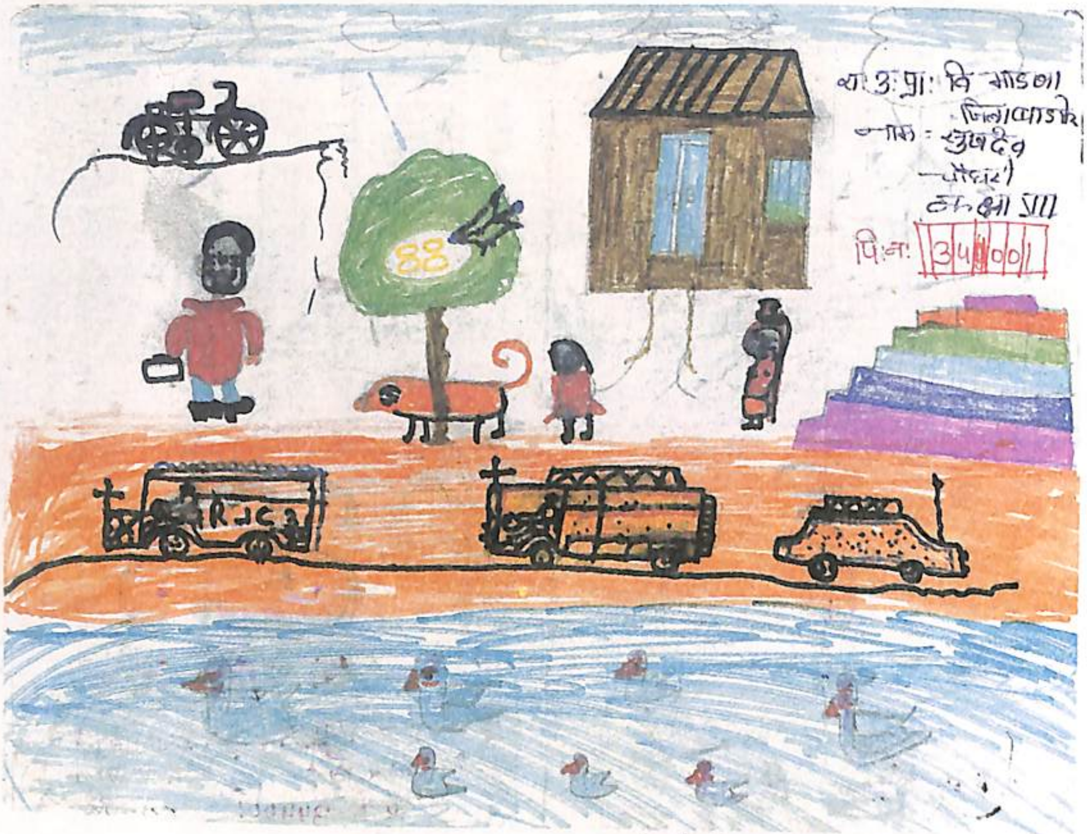
चकमक

जनवरी, 1998 बाल विज्ञान पत्रिका रु. 7.00

दुनिया
मधुमक्खियों
की



सुखदेव चौधरी, सातवीं, माडणा, बाड़मेर, राजस्थान

जमना प्रसाद, सातवीं, नई दिल्ली

चकमक

मासिक बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष-13 अंक-7 जनवरी, 1998

सम्पादन
विनोद रायना
राजेश उत्साही
कविता सुरेश
टुलटुल विश्वास

कला-सज्जा
जया विवेक

विज्ञान परामर्श
सुशील जोशी

वितरण
कमल सिंह, मनोज निगम, अशोक रोकड़े

चकमक का चंदा

एक प्रति	: सात रुपए
छमाही	: 40.00 रुपए
वार्षिक	: 75.00 रुपए
दो साल	: 140.00 रुपए
तीन साल	: 200.00 रुपए
आजीवन	: 750.00 रुपए

साथ में आपके किसी मित्र या परिचित को एक साल की मुफ़्त सदस्यता।

आजीवन : 1000.00 रुपए
साथ में एकलव्य के सभी प्रकाशनों की एक-एक प्रति पर 50% छूट।

सभी में डाक ख़र्च हमारा

चंदा, मनीआर्डर/ड्राफ़्ट/चेक से एकलव्य के नाम पर भेजें। भोपाल से बाहर के चेक में बैंक चार्ज 15.00 रुपए अतिरिक्त जोड़ें।

कवर का काग़ज़ : यूनिसेफ़ के सौजन्य से।

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता

एकलव्य
ई -1/25,
अरेरा कॉलोनी,
भोपाल - 462 016
(म. प्र.)
फोन : 563380

अंजन दाश, आठ वर्ष, (पता नहीं लिखा)

149 वें अंक में ...

विशेष
- 5 ❑ शहद की मक्खी
- 10 ❑ मुझे ठण्ड क्यों नहीं लगती?
- 19 ❑ मधुमक्खियों की दुनिया

कविताएँ
- 8 ❑ आँखों में सौ आँखें
- 9 ❑ कण पराग पहुँचाता
- 27 ❑ घर के ऊपर बन्दर

कहानी
- 29 ❑ पेड़ किसका है?

धारावाहिक
- 38 ❑ क़िस्सा बुरातीनो का : 20

हर बार की तरह
- 2 ❑ इस बार की बात
- 16 ❑ खेल काग़ज़ का : जुड़वाँ चिड़ियाँ
- 28 ❑ वर्ग पहेली : 79
- 34 ❑ माथा पच्ची

  मेरा पन्ना पृष्ठ 14, 15, 18, 22 एवं 33 पर

और यह भी
- 23 ❑ भूली बिसरी यादें : 3
- 36 ❑ तुम भी बनाओ : कार्ड

आवरण : फूल पर मंडराती एक मधुमक्खी। चित्र नेशनल ज्योग्राफिक की 'हाऊ एनीमल बिहेव' से साभार।

एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यावसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।

1998

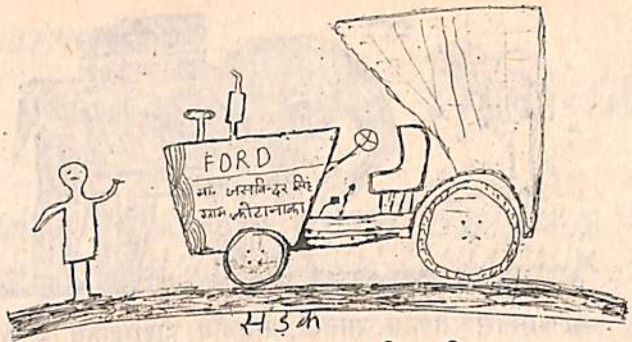
नया साल है
नए ख्याल हैं
गया बीत जो
क्या मलाल है

नए साल में
जी भर खेलो
कूदो मन भर
नए साल में
खुशियों से
भर लो घर
पूछें सब यह
क्या धमाल है!

नए साल में
लिखो पढ़ो तुम
नित नया सीखो
नए साल में
बुलंदी पर,
आगे यूँ दीखो
कहें चकित सब
वाह कमाल है!

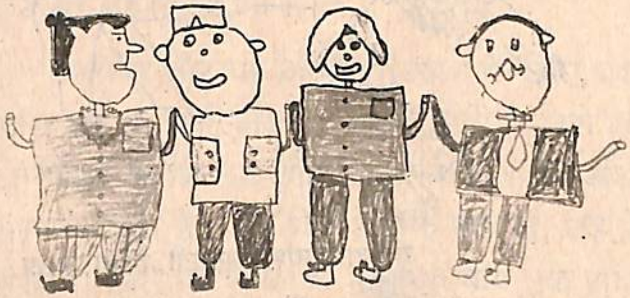
नया साल है
नए सवाल हैं
जूझें इनसे
क्यों अलाल हैं?

● राजेश उत्साही



जसविंदर सिंह सिक्ख, कोटानाका, शिवपुरी, म. प्र.

नरसिंह चौहान, दूसरी, आंजनवाड़ा, म.प्र.



स्वप्निल शुक्ला, तीसरी, चिखलाकसा, दुर्ग, म. प्र.

अमित पाण्डेय, छठवीं, सीधी, म. प्र.

यहाँ से काटें

चकमक

सदस्यता फॉर्म

मुझे/हमें निम्न पते पर

माह .... से चकमक भेजना शुरू करें–

नाम ....

मोहल्ला ....

डाकघर ....

ज़िला ....

पिन ☐☐☐☐☐☐

सदस्यता शुल्क रु. ....

.... माह/वर्ष

के लिए मनीआर्डर/ड्राफ्ट/चेक से भेज रहे हैं।

नाम एवं हस्ताक्षर

सदस्यता दरें

छह माह :	40.00 रुपए
एक साल :	75.00 रुपए
दो साल :	140.00 रुपए
तीन साल :	200.00 रुपए
आजीवन :	750.00 रुपए *
आजीवन :	1000.00 रुपए °

* इस सदस्यता पर आपके किसी मित्र को साल भर चकमक का उपहार

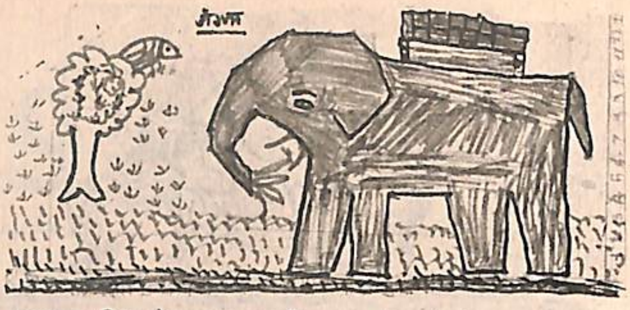
° इस सदस्यता पर एकलव्य के सभी प्रकाशनों की एक प्रति पर 50% की छूट

सदस्यता शुल्क मनीऑर्डर/ड्राफ्ट/चेक से **'एकलव्य'** के नाम में इस पते पर भेजें –

एकलव्य, ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल 462 016 (म. प्र.)

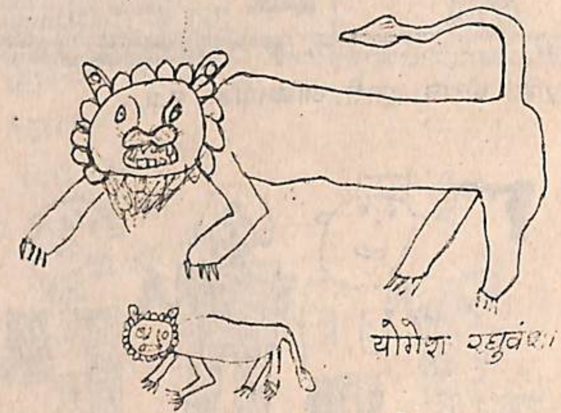
भोपाल से बाहर के चेक से शुल्क भेजते समय कृपया 15.00 रुपए बैंक चार्ज अतिरिक्त जोड़ें।

बंटी, चौथी, लाल बाग, बड़ौदा, गुजरात



बलराम सिंह तेकाम, सातवीं, भादूगाँव, होशंगाबाद, म. प्र.

तारेन चन्द्राकर, दुर्ग, म. प्र.



योगेश रघुवंशी, सातवीं, हरदा, म. प्र.

रूपेश कुमार मार्कन, सातवीं, सेहराई, गुना, म. प्र.

यहाँ से काट लें

चकमक का उपहार

अगर आप चकमक का सदस्यता शुल्क भेज रहे हैं तो अपने किसी ऐसे परिचित/दोस्त/परिवारजन का पता यहाँ लिखें जिसे आप चकमक से परिचित कराना चाहते हों या चकमक का उपहार देना चाहते हों। हम उन्हें चकमक का एक अंक उपहार में भेजेंगे।

नाम ....

....

मोहल्ला ....

डाकघर ....

ज़िला ....

पिन ☐☐☐☐☐☐

....

....

शहद की मक्खी

शहद यानी फूलों का रस! लेकिन तुम ऐसे ही किसी फूल के रस को शहद कहकर नहीं खा सकते। जब मधुमक्खी फूलों से रस लेकर अपने खाने के लिए इकट्ठा करके रखती है, तभी वह शहद बनता है। इन शहद बनाने वाली मक्खियों के बारे में तुम कुछ तो जानते ही होगे, कुछ जानकारी हमने भी इकट्ठी की है।

मजदूर मक्खी

रानी मक्खी

नर मक्खी

मधुमक्खियों के परिवार में एक रानी मक्खी होती है, एक नर और बाकी सब मक्खियाँ इनकी बेटियाँ होती हैं। इन बेटियों की संख्या एक परिवार में 50 से 60 हज़ार तक हो सकती है। नर और रानी मक्खी के संगम के बाद नर मक्खी मर जाती है। और फिर रानी मक्खी हज़ारों निषेचित अंडे देती है। इन अंडों से केवल मादा मक्खियाँ ही पैदा होती हैं। नर मक्खी तभी पैदा होती है, जब रानी मक्खी बिना निषेचित किया हुआ अंडा देती है। इन्हीं हज़ारों निषेचित अंडों में से किसी एक अंडे से नई रानी मक्खी जन्म लेती है। यह तभी होता है जब या तो पुरानी रानी मक्खी मरने वाली होती है या फिर जब मक्खियों को कई और छत्ते बनाकर अपनी संख्या कई गुणा बढ़ाने की ज़रूरत महसूस होती है।

सामान्य तौर पर अंडों को रखने के लिए षटकोणीय सेल या कमरे बनाए जाते हैं। लेकिन जिस अंडे से रानी मक्खी बनानी होती है, उसे सामान्य से थोड़े बड़े कमरे में रखा जाता है। खाना भी अलग तरह का खिलाया जाता है। अंडों से मक्खी बनने तक लगभग 21 दिन का समय लगता है। तीन दिन अंडे के रूप में, छह दिन इल्ली (लार्वा) और उसके बाद बारह दिन शंखी (प्यूपा) की शक्ल में रहने के बाद एक सामान्य मज़दूर (मादा) मक्खी बनती है। पूरी मक्खी बनने तक पहले वाली मज़दूर मक्खियाँ अपनी बहनों को खाना खिलाती हैं, उनकी देखभाल करती हैं।

खाने के लिए ये फूलों से परागकण और फूलों का रस लाकर इकट्ठा करती हैं। फूलों के रस और परागकण को अपने शरीर की एक ग्रंथी से निकलने वाले पदार्थ में मिलाकर एक तरह की जैली भी तैयार करती हैं मज़दूर मक्खियाँ। सामान्य इल्लियों को, जिनसे मज़दूर मक्खियाँ ही बनने वाली हैं, शुरू में कुछ दिन यह शाही जैली खिलाई जाती है। उसके बाद परागकण और फूलों का रस दिया जाता है। यह सब मज़दूर मक्खियाँ पहले ही इकट्ठा करके रखती हैं। जिस इल्ली से रानी मक्खी बनाई जाने वाली होती है, उसे बड़े होने तक, यानी पूरी मक्खी बनने तक केवल शाही जैली ही खिलाई जाती है। बिना निषेचित हुआ अंडा, जो कि नर मक्खी बनने वाला है, उसे मज़दूर मक्खियों की तरह ही पाला-पोसा जाता है। फ़र्क केवल

इतना ही होता है कि उसे पूरी मक्खी बनने में दो दिन ज़्यादा लगते हैं। क्योंकि लार्वा की शक्ल में उसे दो दिन ज़्यादा रहना पड़ता है।

तीन हफ्ते की उम्र होते ही मक्खी खाना लेने जाने में अपनी बड़ी बहनों का साथ देने लगती है। यूँ तो 12 दिन की उम्र के बाद से ही कोई भी मज़दूर मक्खी अपनी मोम ग्रंथियों से मोम बनाना शुरू कर देती है। इस मोम से वह छत्ते की मरम्मत और साफ़-सफ़ाई का काम करने लगती है। अब वह अपनी बड़ी बहनों द्वारा इकट्ठा किया हुआ खाना खुद ही खा सकती है। वह अब बड़े हो रहे शंखियों की देखभाल भी करने लगती है। साथ ही थोड़ा-थोड़ा उड़कर छत्ते के आसपास चक्कर भी लगा लेती है।

शहद की इस मक्खी के बारे में और भी कई मज़ेदार जानकारियाँ हैं। जैसे फूलों से रस और परागकण इकट्ठा करने पहले कोई एक मज़दूर मक्खी छत्ते से बाहर निकलती है। यह जाकर पता लगाती है कि कहाँ, कितनी दूर ऐसे फूल मिलेंगे जिनसे खाना लिया जा सकता है। वापस आकर वह सबको जानकारी देती है। जानकारी देने के लिए वह छत्ते की दीवार पर बैठकर नाचती है। इस नाच का जो पथ बनता है वो आठ (8) के आकार का होता है। जब इस आकार में नाच तेज़ी से होता है और भनभनाहट की आवाज़ भी तेज़ होती है तब फूल के पास होने का संकेत होता है। फूल जितना दूर होगा, नाच उतना ही धीमा होगा। बाक़ी सारी मक्खियाँ उसके नाच से होने वाले कम्पन और उसकी आवाज़ से समझ लेती हैं कि खाने के बारे में क्या संदेश दिया जा रहा है।

शहद बनाने के लिए फूलों से परागकण इकट्ठा करती हुई मधुमक्खी।

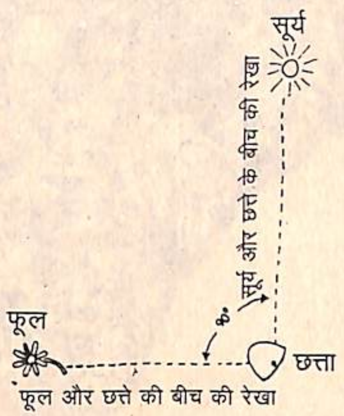
शहद बनाने के लिए फूलों से परागकण इकट्ठा करती हुई मदुमक्खी।

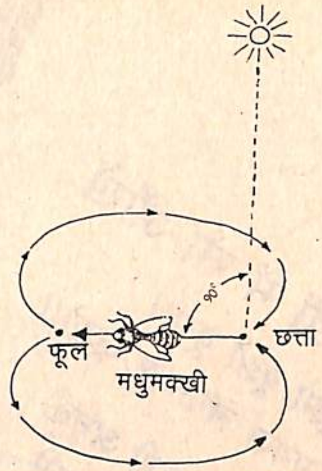
बस, फिर सारी मक्खियाँ निकल पड़ती हैं उस जगह के लिए जो उन्होंने देखी ही नहीं। वे सब अपनी संदेश वाहक के ज़रिए उस जगह के बारे में जानकर ही खाना लेने चल देती हैं। मज़दूर मधुमक्खियाँ के पिछले पैरों पर परागकण इकट्ठा करने के लिए बालों की बनी डलियानुमा रचना होती है। इनमें ये परागकण भर-भरकर लाती हैं और अपने छत्ते में खाना इकट्ठा करने वाली जगह में डालती जाती हैं। यह खाने की सामग्री मक्खियाँ कब किस तरह इस्तेमाल करती हैं यह तो तुम पहले ही जान चुके हो।

मधुमक्खियों का इकट्ठा किया हुआ खाना ही हमें शहद के रूप में मिलता है। लेकिन इस शहद को छत्तों में से निकालने में क्या-क्या मशक़्क़त करनी पड़ती है, वो जानकारी भी बहुत रोचक है। लेकिन, वो अगले किसी अंक में।

इस लेख के लिए जिन पुस्तकों से चित्र और जानकारियाँ ली गईं वो हैं – इनसायक्लोपीडिया ऑफ़ द एनीमल किंगडम, इन्सेक्ट : नेचर सीरीज़ गाइड, लाइफ़ सीरीज़ की द इन्सेक्टस।

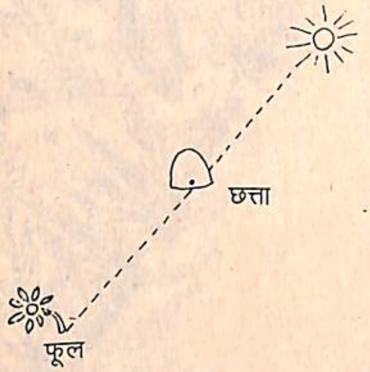
मधुमक्खियों का नाच

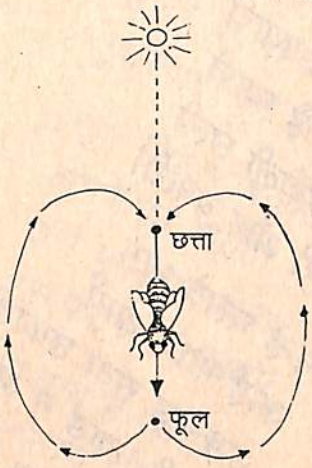




नाच का पथ (दबे हुए आठ का–सा आकार)

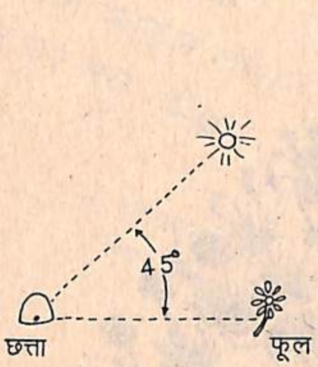
यह नाच बताता है कि फूल, सूर्य की बाईं ओर, 90 अंश के कोण पर स्थित है। इस चित्र में सूर्य मधुमक्खी के ऊपर है।

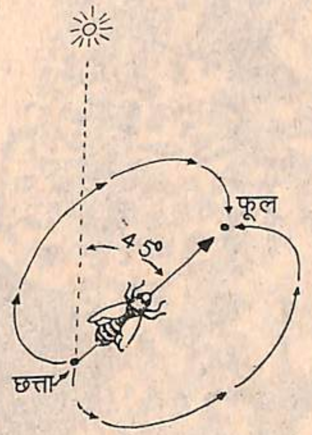




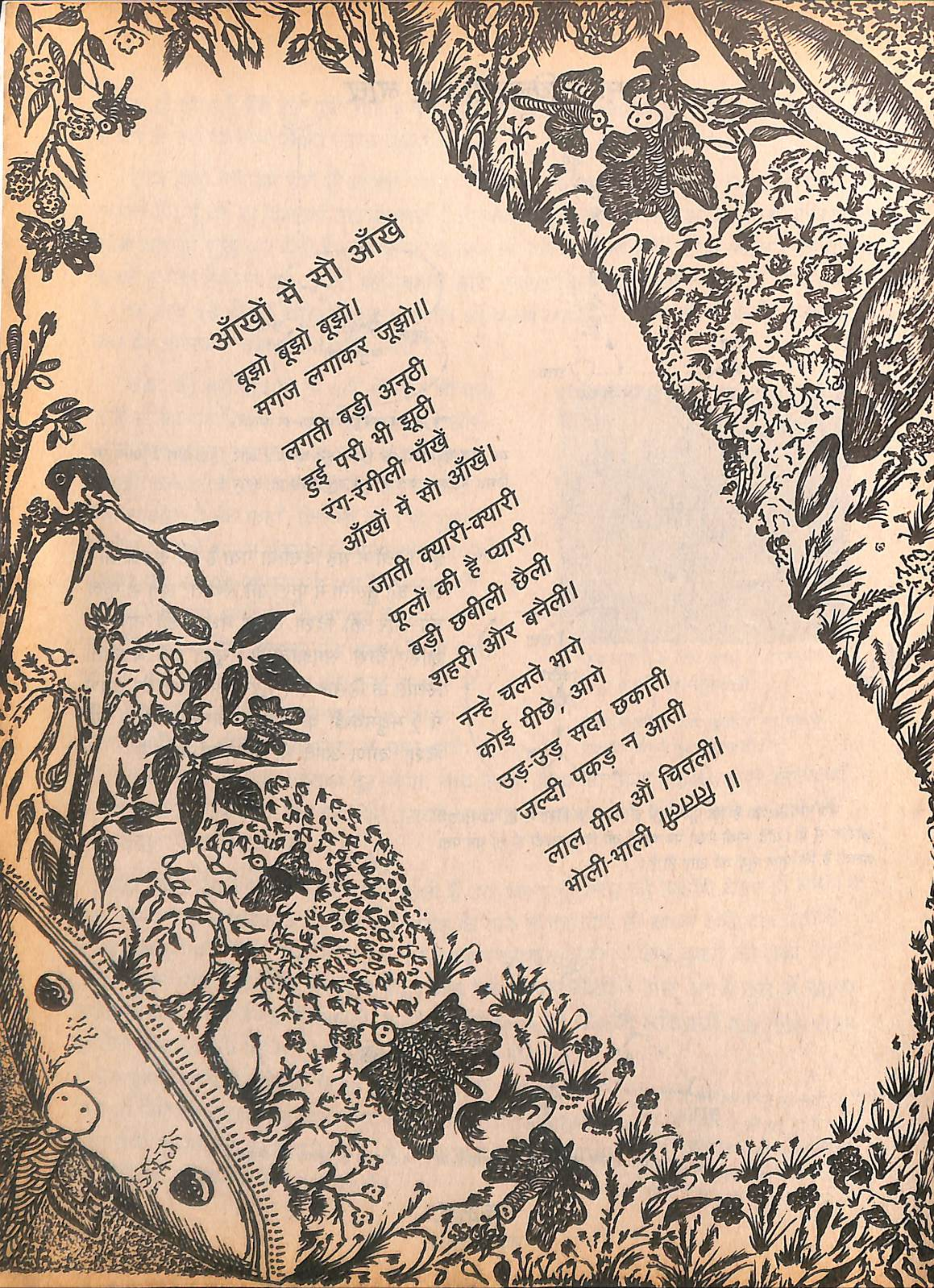
इन चित्रों में यह दिखाया गया है कि सूरज और छत्ते की तुलना में फूल की स्थिति, छत्ते से फूल की ओर की दिशा आदि मधुमक्खी नाच के ज़रिए कैसे समझाती है। फूल की बदलती स्थिति के हिसाब से (सूरज और छत्ते के संदर्भ में) मधुमक्खी के नाच से बनने वाले 8 की दिशा, कोण आदि भी बदलता जाता है।

यह नाच बताता है कि फूल सूर्य की विपरीत दिशा में है, परन्तु सूर्य कीसीध में ही। यदि सीधी रेखा पर चलने की दिशा उल्टी हो तो यह पता चलता है कि फूल सूर्य की ओर ही है।





नाच यह बताता है कि फूल, सूर्य की दाहिनी ओर, 45 अंश के कोण पर स्थित है।



आँखों में सौ आँखें

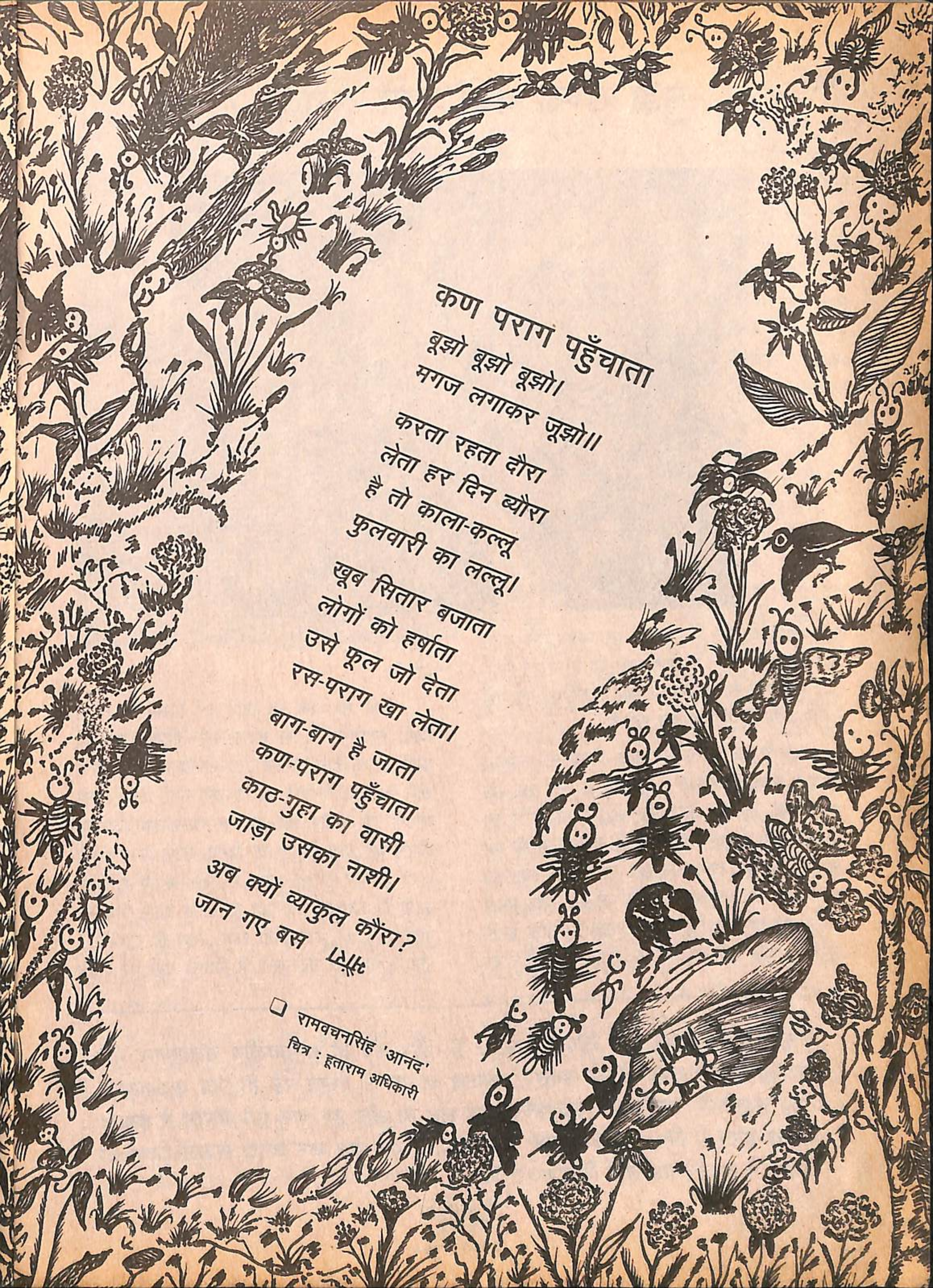
बूझो बूझो बूझो।
मगज लगाकर जूझो।।

लगती बड़ी अनूठी
हुई परी भी झूठी
रंग-रंगीली पाँखें
आँखों में सौ आँखें।

जाती क्यारी-क्यारी
फूलों की है प्यारी
बड़ी छबीली छैली
शहरी और बनैली।

नन्हे चलते भागे
कोई पीछे, आगे
उड़-उड़ सदा छकाती
जल्दी पकड़ न आती

लाल पीत औं चितली।
भोली-भाली तितली ।।



कण पराग पहुँचाता

बूझो बूझो बूझो।
मगज लगाकर जूझो।।

करता रहता दौरा
लेता हर दिन ब्यौरा
है तो काला-कल्लू
फुलवारी का लल्लू।

खूब सितार बजाता
लोगों को हर्षाता
उसे फूल जो देता
रस-पराग खा लेता।

बाग-बाग है जाता
कण-पराग पहुँचाता
काठ-गुहा का वासी
जाड़ा उसका नाशी।

अब क्यों व्याकुल कौंरा?
जान गए बस भौंरा

❑ रामवचनसिंह 'आनंद'
चित्र : हुताराम अधिकारी

मुझे ठण्ड क्यों नहीं लगती ?

❑ सुशील जोशी

मैंने सोचा था कि इस सवाल का जवाब देना बहुत आसान होगा। अपने से जुड़ी बात जो है। परन्तु भैया, अब मुझे लग रहा है कि यह बात इतनी आसान नहीं है। फिर भी मैं कोशिश कर रहा हूँ।

सबसे पहले तो मैंने इस विषय से संबंधित किताबें इकट्ठी कीं। इन किताबों से मैंने पढ़ा कि हमारे जैसे जानवर यानी स्तनधारी अपने शरीर का तापमान स्थिर रखने में सक्षम हैं। परिन्दों में भी यह क्षमता होती है। इसका मतलब यह है कि बाहर के वातावरण का तापमान भले ही घटे-बढ़े मगर हमारे शरीर का तापमान स्थिर बना रहता है। यानी हमारे शरीर में कोई ऐसी व्यवस्था है जो तापमान पर नज़र रखती है और कम-ज़्यादा होने पर उसे ठीक कर देती है।

जैसे मान लो कि जाड़े का मौसम है। बाहर (यानी हमारे शरीर से बाहर) का तापमान कम हो गया। ऐसे में हमारे शरीर से गर्मी निकलकर हवा में जाने लगती है। यदि शरीर की गर्मी बाहर चली जाएगी तो शरीर का तापमान कम होने लगेगा। फौरन यह बात दिमाग़ के किसी हिस्से में नोट की जाती है और तुरन्त शरीर में ऐसी क्रियाएँ शुरू की जाती हैं, जिनसे गर्मी पैदा हो ताकि बाहर निकलने वाली गर्मी की भरपाई हो सके। साथ ही साथ ऐसी क्रियाएँ भी शुरू की जाती हैं जिनसे गर्मी को शरीर

सुशील जोशी चकमक के नियमित लेखक हैं, और अब तो सम्पादकीय सलाहकार भी। हम लोग उन्हें ठण्ड में भी अक्सर सामान्य कपड़ों में देखते रहे हैं। जब कड़कड़ाती ठण्ड पड़ती है, तब वे बस एक शाल ओढ़ लेते हैं। और हर बार ऐसे मौसम में हमारा सवाल होता है कि, 'आपको ठण्ड नहीं लगती?' जब इस बार उनसे सवाल किया तो जवाब में उन्होंने यह लेख लिखकर दे दिया।

में से निकलने से रोका जा सके। वास्तव में सबसे पहली कोशिश यही होती है कि जो गर्मी शरीर में से निकल रही है उसे रोका जाए। उसके बाद गर्मी पैदा करने के तरीके अमल में लाए जाते हैं।

परन्तु यह सब तो अपने आप हो जाता है। तो ठण्ड लगने की बात का क्या हुआ?

समस्या यहीं से शुरू हुई। ठण्ड लगना मतलब क्या? मैंने काफ़ी खाक छानी मगर मुझे इस सवाल का जवाब ही नहीं मिला। तो मैंने अपना ही एक जवाब गढ़ लिया।

ऊपर मैंने बताया कि बाहर का तापमान कम होने पर हमारा शरीर कुछ क्रियाएँ शुरू करता है। इन क्रियाओं को हम अन्दरूनी क्रियाएँ कहते हैं। इन पर हमारा लगभग कोई काबू नहीं होता। इनमें से कुछ क्रियाएँ तो ऐसी होती है जिनका हमें भान तक नहीं होता कि वे शुरू हो चुकी हैं। जैसे माँसपेशियों का अदृश्य संकुचन या खून का हमारी त्वचा से अन्दर की सतह में बहने लगना। कुछ क्रियाएँ ऐसी भी होती हैं जो हमें नज़र आती हैं। जैसे रोंगटे खड़े होना, कँपकँपी छूटना, ठिठुरना, दाँत किटकिटाना वग़ैरह। तो मैंने इस तरह सोचा, **'अदृश्य क्रियाओं से यदि मामला सुलट जाए तो ठण्ड नहीं लग रही है, मगर यदि नज़र आने वाली क्रियाएँ शुरू हो जाएँ तो कह सकते हैं कि ठण्ड लग रही है।'**

परिभाषा तो मैंने अच्छी बना ली पर इसे लागू कैसे करें। हम इन्तज़ार थोड़े ही करते हैं कि जब अदृश्य क्रियाएँ व नज़र आने वाली क्रियाओं से काम नहीं चलेगा तभी स्वेटर पहनेंगे। हम इन्सानों का यह गुण है कि वे आने वाली घटना की उम्मीद में भी काफ़ी कुछ ऐहतियात बरत लेते हैं।

तो मैंने एक और परिभाषा के बारे में विचार किया। मान लो शरीर की उन क्रियाओं को छोड़ दें जो वह अपने आप करता है। हम यह देखें कि तापमान कम होने पर व्यक्ति के व्यवहार में कब परिवर्तन शुरू होता है। जैसे कि कब वह अपने हाथ बाँध लेता है, या कब वह हथेलियों को आपस में रगड़ने लगता है, या कब वह धूप की तलाश करने लगता है, या कब वह शाल, चादर लपेटने की कोशिश करने लगता है। मैंने ऐसा माना कि व्यक्ति ऐसी कोशिश तभी करेगा जब उसके शरीर की अन्दरूनी क्रियाएँ नाकाम रहें। मगर फिर मुझे याद आया कि हमारे कई मित्र तो कैलेण्डर में नवम्बर का महीना देखकर स्वेटर चढ़ा लेते हैं। कुछ लोगों को मैंने देखा कि वे टी.वी. पर 'चार महानगरों का तापमान' पढ़कर तय करते हैं कि कमीज़ से काम चल जाएगा या कोट पहनना पड़ेगा!

तुम समझ ही गए होगे कि मैं काफी उलझन में पड़ गया था। इसलिए मैंने सोचा कि शायद इंसान की अकल के कारण यह तय कर पाना मुश्किल है कि उसे कब ठण्ड लग रही है, कब नहीं। जैसे, इसी दिलचस्प बात को लो। कई बार सर्दियों में दिन का तापमान गर्मियों की रात के तापमान से ज़्यादा होता है। फिर भी सर्दियों की दोपहर में भी स्वेटर पहने लोग मिल जाएँगे, जबकि गर्मी की रातों में कोई दीवाना ही स्वेटर पहनेगा।

परन्तु जवाब तो मुझे चाहिए ही था। सो मैंने इसी परिभाषा को स्वीकार कर लिया कि, **'जब कोई व्यक्ति ठण्ड लगने जैसा व्यवहार करने लगे तो हम कहेंगे कि उसे ठण्ड लग रही है।'** तो ठण्ड लगने का मतलब यह कि जब कोई व्यक्ति खुद मान ले कि उसे ठण्ड लग रही है। अब सवाल यह हो गया कि क्यों कुछ व्यक्ति 25° से. पर, कुछ व्यक्ति 10° से. पर और कुछ व्यक्ति 5° से. पर जाकर मानने लगते हैं कि उन्हें ठण्ड लग रही है?

अब कहानी बहुत लम्बी हो रही है। इसलिए पॉइन्ट बाय पॉइन्ट बता देता हूँ कि मुझे क्या पता चला। सबसे पहले तो यह इस बात पर निर्भर होता है कि उस व्यक्ति के पास ठण्ड से बचने के कितने उपाय मौजूद हैं। यह बात समझना वैसे तो आसान है कि जिसके पास चादर ही है, वह उसी से काम चलाएगा। मगर यह बात थोड़ी पेचीदा भी है। हमारे समाज में जिन लोगों के पास ठण्ड से बचने के उपाय नहीं हैं, उनकी ऐसी हालत पीढ़ियों से है। और जिनके पास ओढ़ने को चादर तक नहीं है, उनको सम्भवतः भरपेट भोजन भी नहीं मिलता होगा। ठण्ड के वक़्त अपने शरीर का तापमान स्थिर बनाए रखने के लिए शरीर में गर्मी उत्पन्न होने की दर बढ़ानी होती है। इसमें शरीर की संचित (जमा) ऊर्जा ख़र्च होती है। यदि रोज़ भरपेट भोजन नहीं मिल पा रहा है, तो यह संचित ऊर्जा आएगी कहाँ से? इसलिए यह कहना तो ठीक नहीं होगा कि ये कैसी भी ठण्ड झेल सकते हैं। जब शीत लहर चलती है तो ग़रीब लोग मारे ही जाते हैं। ठण्ड को झेलने की मजबूरी उनकी जान नहीं बचा पाती।

ऐसा कहते हैं कि मौसम की आदत पड़ जाती है। जैसे यदि पहाड़ों पर रहने वाला कोई व्यक्ति मैदानों में आए। मैदान में उस समय ठण्ड पड़ रही हो, तो भी उस व्यक्ति को गर्मी लगती है। वह ठण्ड के मौसम में भी पसीने-पसीने हो जाता है। परन्तु कुछ दिनों तक मैदान में रह जाए, तो उसे भी ठण्ड लगने लगती है। इसे कहते हैं जलवायु के प्रति अस्थाई अनुकूलन। अस्थाई इसलिए क्योंकि वही व्यक्ति यदि फिर कुछ साल पहाड़ों पर बिताने के बाद मैदान में आएगा, तो फिर पहले जैसी हालत होगी। यह बात कई सारे जानवरों के साथ प्रयोग और अवलोकन के आधार पर पता चली है।

ऊपर मैंने अस्थाई अनुकूलन की बात बताई। यह इस बात पर निर्भर होता है कि किसी जन्तु को कैसे वातावरण में रखा जाता है। यही वातावरण यदि जन्तु को अपने जीवन की उस अवस्था में मिले जब उसका विकास हो रहा है, तो अनुकूलन जीवन भर के लिए स्थाई भी हो सकता है। उदाहरण एक बार फिर पहाड़ का है। पता नहीं तुमने ध्यान दिया है या नहीं परन्तु ऊँचे पहाड़ों पर रहने वाले लोगों के सीने का आकार थोड़ा अनोखा होता है। उनका सीना थोड़ा ड्रमनुमा होता है। उनकी पसलियाँ थोड़ी बाहर की ओर उभरी होती हैं। ऐसा माना जाता है कि सीने के इस ड्रमनुमा आकार की वजह से उनकी श्वसन क्षमता बढ़ जाती है। पहाड़ों पर हवा थोड़ी कम घनी होती है, या सरल शब्दों में कहें तो वहाँ हवा थोड़ी कम होती है। इसी के असर की वजह से पहाड़ी लोगों के सीने ऐसे होते हैं।

मगर अब तुम यदि जाकर पहाड़ों में बस जाओ तो ऐसा नहीं होगा। अर्थात पहाड़ी शिशुओं में शैशव अवस्था में ही यह गुण विकसित हो जाता है। एक और बात ध्यान में रखने की है कि यदि ड्रमनुमा सीने वाला कोई पहाड़ी परिवार मैदान में आकर बस जाए और उनके बच्चे हों, तो उनमें यह गुण नहीं होगा। यह भी देखा गया है कि पहाड़ों पर रहने वाले इंसानों के खून में ज़्यादा हीमोग्लोबिन होता है। समुद्र तल की ऊँचाई पर रहने वाले इंसानों के खून में जहाँ खून का 46 प्रतिशत आयतन लाल रक्त कोशिकाएँ घेरती हैं, वहीं 5,360 मीटर ऊँचाई पर रहने वाले मनुष्यों में यह आयतन 60 प्रतिशत तक देखा गया है। अब यह तो तुम जानते ही होगे कि हीमोग्लोबिन लाल रक्त कोशिकाओं में होता है। और हीमोग्लोबिन ही वह पदार्थ है जो ऑक्सीजन को खून में एक जगह से दूसरी जगह ले जाता है। शरीर में संचित ऊर्जा को खर्च करने के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है।

यह है जलवायु के प्रति आजीवन अनुकूलन। यह अनुकूलन सिर्फ़ शरीर की बाहरी रचना में ही नहीं बल्कि आन्तरिक क्रियाओं में भी हो सकता है। यह जानना बहुत मुश्किल होता है कि किसी चीज़ में क्या परिवर्तन हो गया है।

इसका मतलब यह है कि शुरूआती बचपन का पालन पोषण, वातावरण आदि शरीर पर ऐसा प्रभाव डालते हैं जो आजीवन बना रहता है। ठण्ड या गर्मी के प्रति सहनशीलता भी इसमें शामिल है।

परन्तु समस्या यह है कि बच्चे खुद यह तय नहीं करते कि उन्हें कब ठण्ड लग रही है। जब माँ को ठण्ड लगे तो वह बच्चे को भी कम्बल या रज़ाई लपेट देगी। बल्कि अक्सर तो माँ इससे भी ज़्यादा करती है। जिसे जाड़े का मौसम कहते हैं, उस दौरान बच्चे को निरन्तर गर्म कपड़े पहनाकर रखा जाता है। यह माना जाता है (और कुछ हद तक सही भी है) कि छोटे बच्चों को ज़्यादा ठण्ड लगती है।

तो अब ठण्ड लगने के बारे में क्या ख्याल है? मेरे एक दोस्त हैं - कवि हैं। एक बार खूब तेज़ बारिश में चलते हुए उन्होंने मुझे अपना छाता देते हुए कहा था, 'बारिश गिर रही है तो भीगो, ठण्ड पड़े तो ठिठुरो और गर्मी पड़े तो तपो।' शायद उनकी भावुकता में वे थोड़ा ज़्यादा ही कह गए मगर इस बात में एक सच्चाई है। हम लोग इतने आराम तलब और अधीर होते जा रहे हैं कि मौसम, स्थान आदि के परिवर्तनों से अपने आपको पूरी तरह काट लेना चाहते हैं। हम भोपाल की हल्की सी ठण्ड में वे कपड़े पहन लेते हैं जो शायद हिमालय की बर्फीली ठण्ड के लिए बने हैं। परन्तु इसका मतलब यह नहीं है कि कँपकँपी छूटने पर भी गर्म कपड़े न पहने जाएँ। बाहर ठण्ड पड़ रही हो तो शरीर का तापमान स्थिर रखने में शरीर को काफ़ी अतिरिक्त ऊर्जा ख़र्च करनी होती है। यदि हम कपड़े पहनकर अपने शरीर के नज़दीक का छोटा-सा वातावरण थोड़ा गर्म रखें तो यह ऊर्जा बचाई जा सकती है। फिर भी मैं कहूँगा कि कैलेण्डर देखकर स्वेटर पहनने के निर्णय की भी कोई तुक नहीं है। ❑❑

इस लेख में आए चित्र, हिमालय : एन्काउंटर्स विथ इटर्निटी व ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस के एक पोस्टर से साभार।

फॉर्म 4 (नियम – 8 देखिए)

मासिक चकमक बाल विज्ञान पत्रिका के स्वामित्व और अन्य तथ्यों के सम्बंध में जानकारी

प्रकाशन का स्थान	:	भोपाल
प्रकाशन की अवधि	:	मासिक
प्रकाशक का नाम	:	विनोद रायना
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	एकलव्य ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल – 462 016
मुद्रक का नाम	:	विनोद रायना
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	एकलव्य ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल – 462 016
सम्पादक का नाम	:	विनोद रायना
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	एकलव्य ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल – 462 016
उन व्यक्तियों के नाम और पते जिनका इस पत्रिका पर स्वामित्व है		रेक्स डी. रोज़ारियो भारतीय एकलव्य ई–1/25 अरेरा कॉलोनी, भोपाल462016

मैं विनोद रायना यह घोषणा करता हूँ कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं।

विनोदरायना

(प्रकाशक के हस्ताक्षर)

1 जनवरी, 1998

बगीचा

एक दिन मैं और मेरी सहेली रीता हम दोनों ने सोचा कि हम बगीचे में जाएँगे। दूसरे दिन हम मम्मी से पूछकर बगीचे में गए। बगीचे में हमको बहुत से फूल तरह–तरह के पौधे आदि देखने को मिले। हमने बगीचे में खूब मस्ती की और झूला झूला। हमें बगीचे में बहुत मज़ा आया। शाम को हम वापस घर लौट आए।

चित्र और कहानी : अपर्णा मंडलोई, पाँचवीं, धार, म. प्र.

डाकघर

डाकघर में चिट्ठी डालते हैं।
फिर डाकिया आता है।
फिर वह ऑफिस में जाता है।
फिर उसे देखकर बताते हैं
कि वह कहाँ का है।
अगर वह बम्बई का होगा तो
डाकगाड़ी में जाएगा।
फिर वहाँ का डाकिया डाकघर में जाएगा।
फिर डाकिया नाम पढ़कर उसी घर में देगा।

चित्र और कहानी : रश्मि, दूसरी, बिलासपुर, म. प्र.

शीतल बोबल, आठवीं, उज्जैन, म. प्र.

पहेलियाँ

1

एक नार बहुत काम आती
जितने दाँत उतना ही खाती
दाँतों से ही काम बनाती
बिना दाँत के काम न आती

2

मुँह से करता है सब काम
उल्टा लटककर करे आराम
न मानव है, है और न पक्षी
कीट और फूलों का वह भक्षी

3

काली उसकी वरदी
धीमी उसकी चाल
हर घर में ऐसे फिरे
जैसे हो कोतवाल

4

बटन दबाते चल पड़ता है
सुस्ती नहीं दिखाता है
इतनी सारी हवा न जाने
चुरा कहाँ से लाता है

दीपक कुमार अग्रवाल, नौसर, होशंगाबाद, म. प्र.

1

लाल-लाल तवा, सोने से मढ़ा
पूरब से आया, पश्चिम को गया

2

बीन बजाता आता है
खून पी उड़ जाता है

3

खट्टे-खट्टे रसवाला हूँ
चीज़ इक अनमोल हूँ
पीला-पीला छिलका मेरा
ऊपर से मैं गोल हूँ

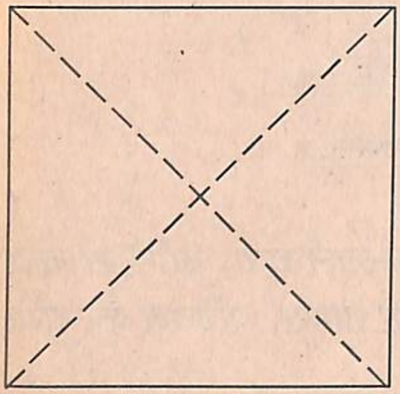
4

आसमान से टपका हूँ
ज़्यादा देर न टिकता हूँ
जल्दी करके मुझको पकड़ो
नहीं तो फिर मैं गलता हूँ

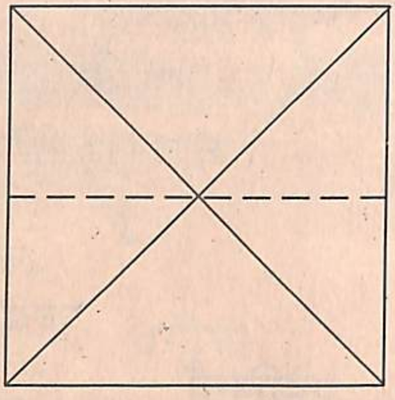
नीलम जाट, छठवीं, उज्जैन, म. प्र.

खेल काग़ज़ का

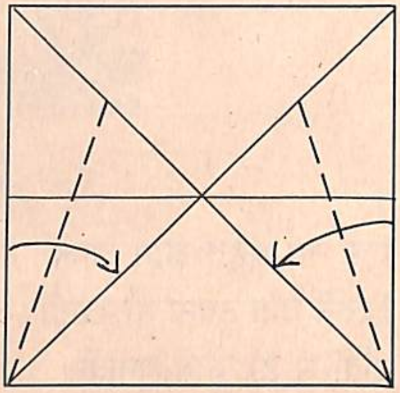
जुड़वाँ चिड़ियें



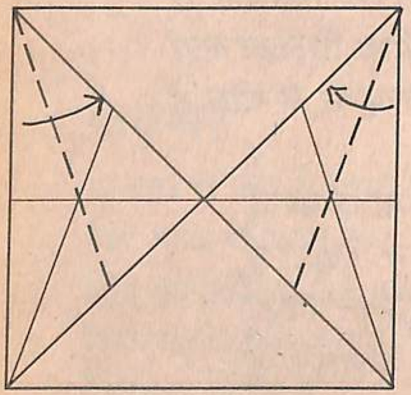
1. एक वर्गाकार काग़ज़ लो। चित्र में दिखाई गई टूटी रेखा के अनुसार मोड़ लो। मोड़ पक्के करके खोल लो।



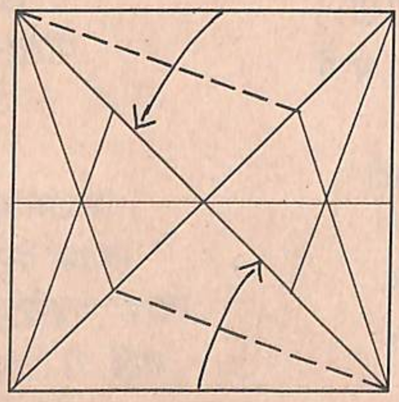
2. काग़ज़ को पलट लो। चित्र में दिखाई गई टूटी रेखा के अनुसार मोड़ लो। मोड़ पक्का करके खोल लो।



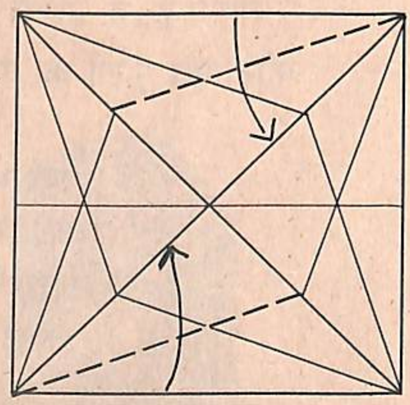
3. अब चित्र में दिखाई दे रही टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाओ। मोड़ पक्के करके खोल लो।



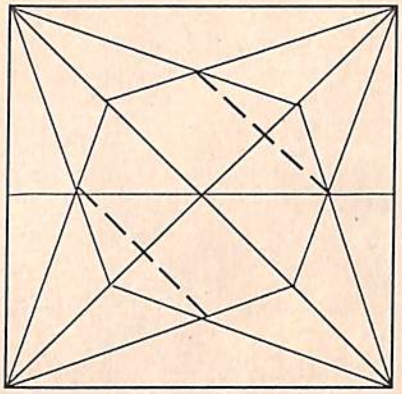
4. उसी तरह इस चित्र में दिखाई दे रही टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाओ। मोड़ पक्के करके खोल लो। काग़ज़ को पलट लो।



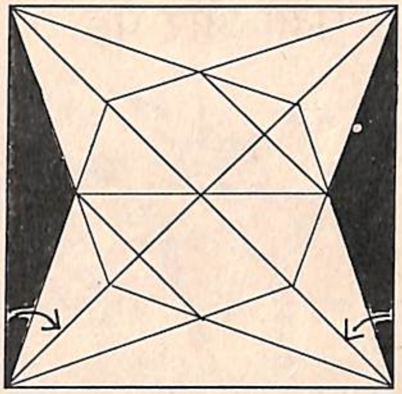
5. अब तक जो मोड़ बनाए थे वो चित्र में सीधी रेखाओं से दिखाए गए हैं। अब टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाओ। मोड़ पक्के करके खोल लो।



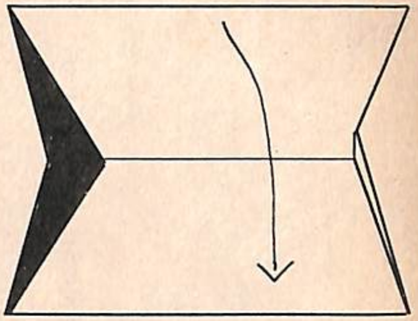
6. एक बार फिर टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाओ। मोड़ पक्के करके खोल लो।



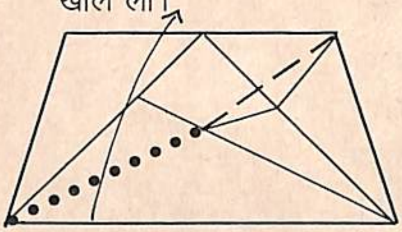
7. सारे मोड़ बनाने और खोलने के बाद इस तरह के निशान तुम्हारे काग़ज़ पर भी बन जाएँगे। अब इस चित्र में दिखाई गई टूटी रेखाओं पर से भी मोड़ बनाकर खोल लो।



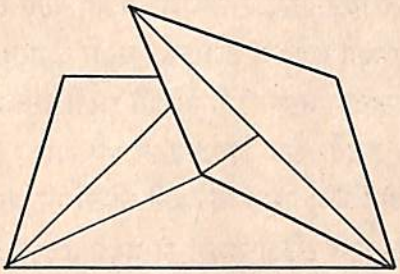
8. अब चित्र में दिखाई दे रहे काले हिस्सों को तीर की दिशा में दबाते हुए पूरे काग़ज़ को बीच की आड़ी रेखा से मोड़ लो।



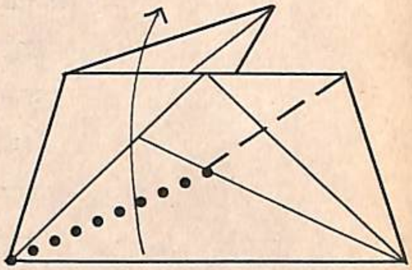
9. इस तरह।



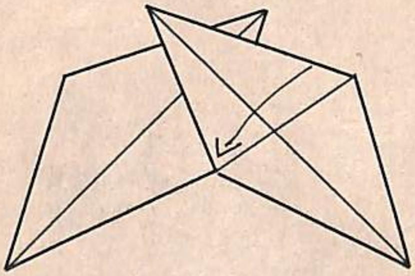
10. इस तरह की आकृति बनेगी। अब पहले बिन्दु वाली रेखा पर से आकृति की ऊपरी सतह को मोड़ते हुए ऊपर की तरफ ले जाओ। फिर टूटी रेखा पर से ऊपरी सतह को मोड़ो।



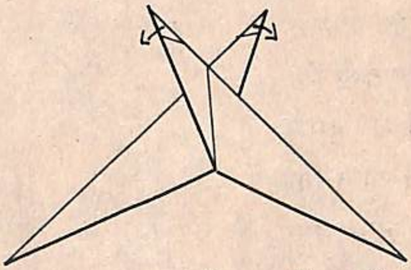
11. इस तरह की आकृति बनेगी। इस मोड़ को बनाने वाली रेखाओं पर तो पहले से ही मोड़ के निशान होंगे। हाँ ऊपर जाते हुए तिकोन को चपटा करने के लिए बीच में एक नया मोड़ तुम्हें खुद बनाना होगा। जब यह हो जाए तो आकृति को पलट लो।



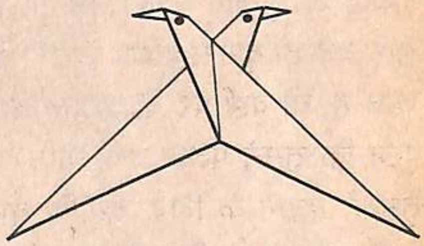
12. इस तरफ भी चित्र 10 और चित्र 11 की क्रियाएँ दोहरा लो।



13. इस तरह की आकृति बनेगी। अब दाँई ओर की ऊपरी सतह को तीर की दिशा में मोड़ लो। आकृति को पलटकर उस तरफ भी इसी तरह का मोड़ बना लो।



14. इस तरह। ऐसी आकृति बनेगी। आकृति के ऊपरी सिरों पर दिख रही टूटी रेखाओं पर से मोड़कर चोंच बना लो।



15. यह बन गईं जुड़वाँ चिड़ियें।

पक्षी और पेड़

किशन, टीकमगढ़, म.प्र.

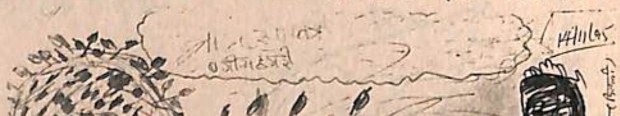
कितने सुन्दर कितने अच्छे ये पक्षी लुभाते हैं।
सुन्दर पेड़ों में बैठकर ये मधुर गीत सुनाते हैं।
रोज़ सबेरे उठकर ये दाना चुगने जाते हैं।
तिनका-तिनका लाकर अपना ये घोसला बनाते हैं।
बड़े साहसी बड़े ही अच्छे ये पक्षी कहलाते हैं।
इन्हें देखकर लगता है मैं भी पक्षी बन जाऊँ।
पेड़ों पे इनके संग बैठकर मैं भी गाना गाऊँ।
आलस छोड़ूँ बनूँ साहसी पक्षी जैसी ही बन जाऊँ।
हमको ऐसी सीख देकर ये पक्षी उड़ जाते हैं।

कुमारी मधुलता शर्मा, सातवीं, केरलापाल, बस्तर, म.प्र.

नहीं डरे हम

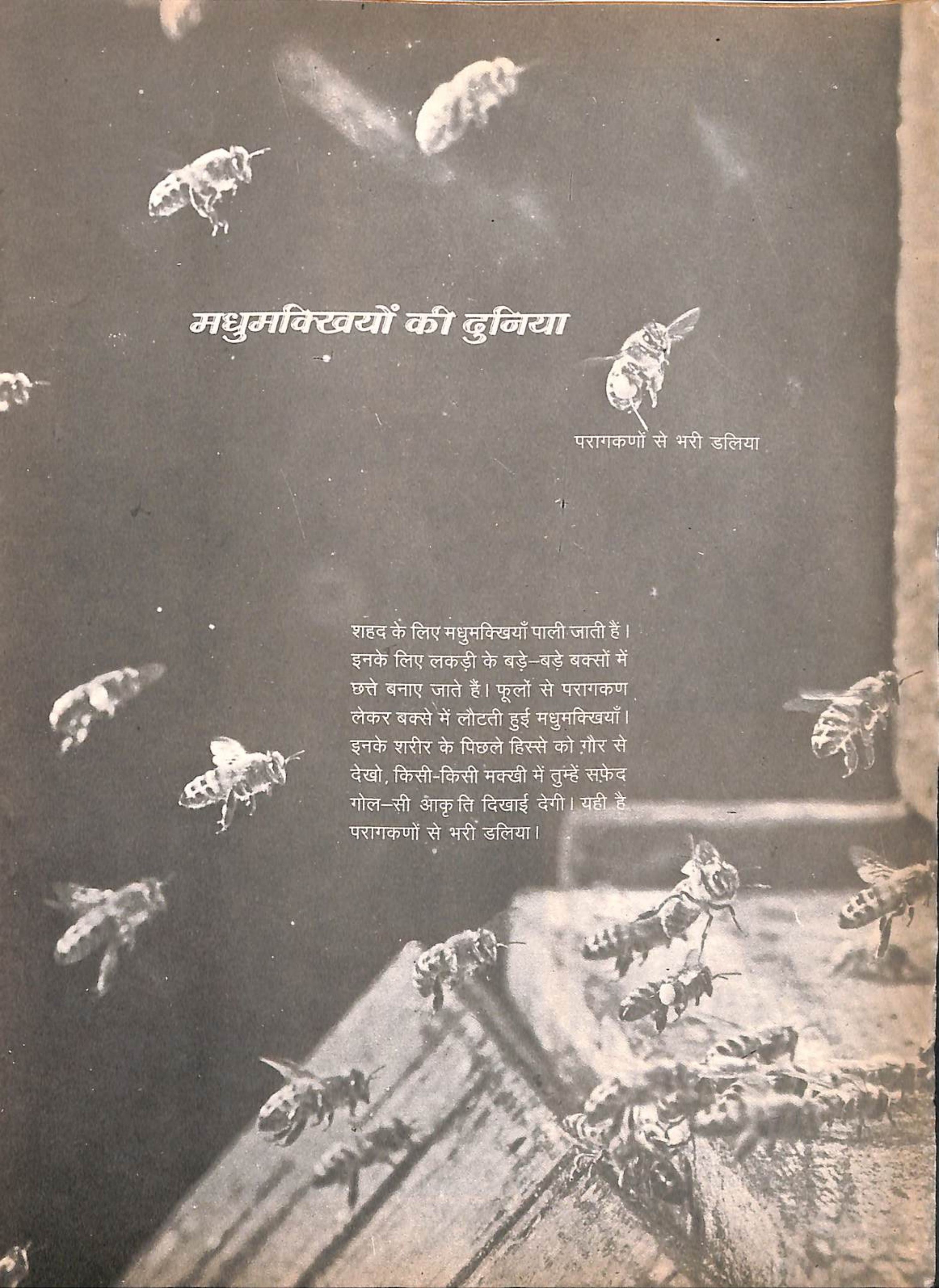
मेरे मड़देवरा स्कूल में जे. पी. मासाब ने पीछे ग्राउंड में लिपटिस के पेड़ लगवाए। तो एक दिन बकरियाँ आईं और लिपटिस के पेड़ खा गईं। जे. पी. मासाब टोली वालों से गुस्सा हुए। और बोले कि जंगल से लकड़ियाँ काटकर लाओ। तो सब टोली वाले चले तो जंगल में पहुँचे। तो वहाँ पर कुछ लकड़ियाँ काटीं। इतने में दो बच्चों ने डराने की कोशिश की। तो उनने पत्थर फेंके। तो मेरी टोली के एक बालक को लग गया। और वो चिल्लाने लगा, टोली के नायक को बुलाने लगा। सब टोली के बालक आगे बढ़े तो दूसरा पत्थर फेंका। चले देखें कि कौन है, तो वहाँ पर दो बालक छिपे थे। हमने पूछा कि तुमने पत्थर क्यों फेंके? वे बोले कि तुमको डराने के लिए, क्योंकि तुम लोग भाग जाते तो हम तुम्हारी लकड़ियाँ ले जाकर बगिया में लगा देते।

रूपसिंह लोधी, सातवीं, मड़देवरा, छतरपुर, म.प्र.



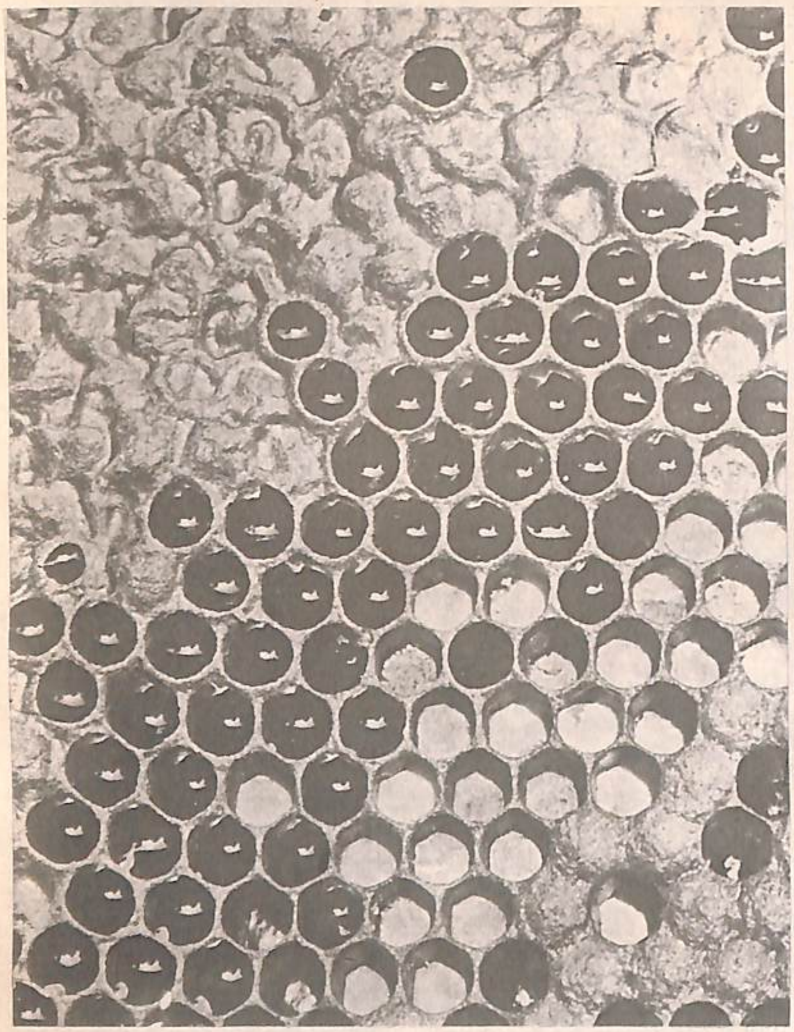
सावित्री, दसवीं, दिल्ली

मधुमक्खियों की दुनिया

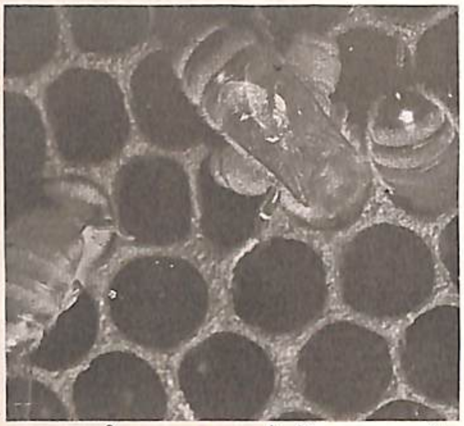


परागकणों से भरी डलिया

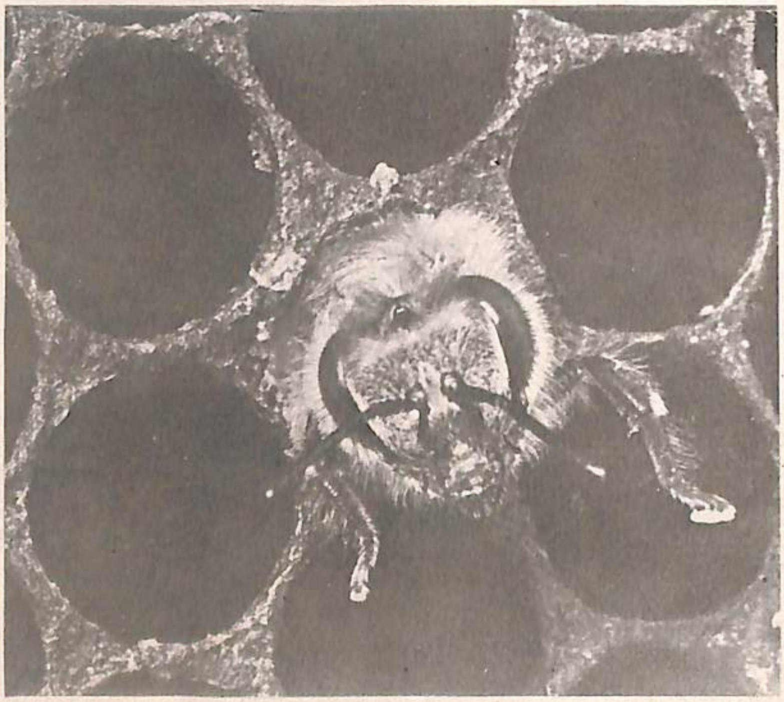
शहद के लिए मधुमक्खियाँ पाली जाती हैं। इनके लिए लकड़ी के बड़े-बड़े बक्सों में छत्ते बनाए जाते हैं। फूलों से परागकण लेकर बक्से में लौटती हुई मधुमक्खियाँ। इनके शरीर के पिछले हिस्से को ग़ौर से देखो, किसी-किसी मक्खी में तुम्हें सफ़ेद गोल-सी आकृति दिखाई देगी। यही है परागकणों से भरी डलिया।



मधुमक्खी के छत्ते में बने षटकोणीय कमरे। यहाँ जो बीच में काले भरे हुए कमरे दिख रहे हैं उनमें शहद भरा है। ऊपर की ओर के कमरों में मोम है, नीचे के बंद हिस्सों में अभी शहद की इल्लियाँ हैं।



मधुमक्खी अपना छत्ता पेड़ों पर, पहाड़ों पर और कई बार ऊँची–ऊँची इमारतों पर भी बनाती हैं। मधुमक्खी से शहद पाने के लिए मनुष्य भी मधुमक्खी के लिए छत्ता बनाता है। उसी तरह का एक छत्ता।



एक कमरे में एक मधुमक्खी आराम से रह सकती है, ऐसी रचना होती है इन कमरों की। देखो एक मक्खी अपने कमरे से झाँक रही है।

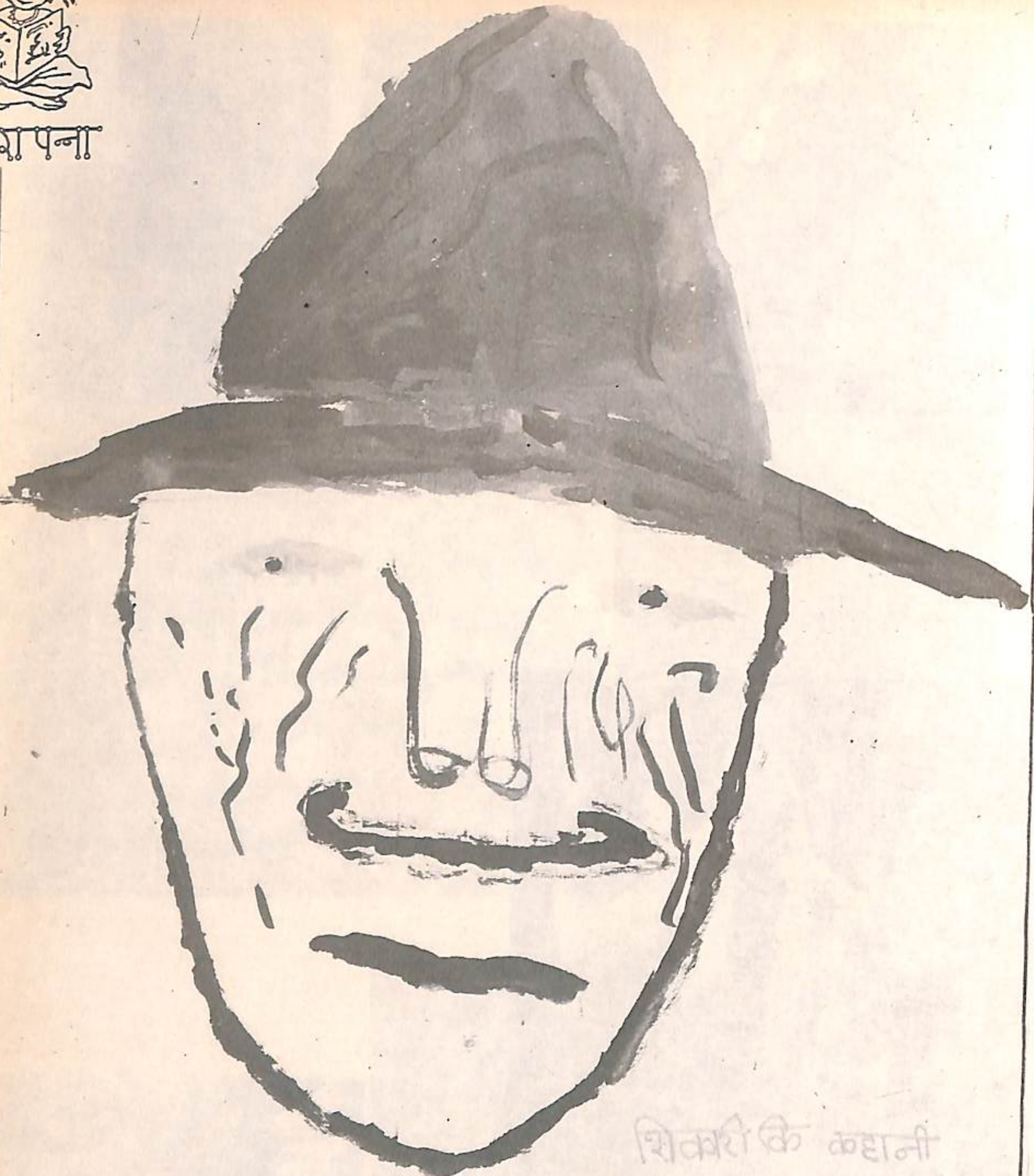
मधुमक्खी का खुद का बनाया हुआ पेड़ पर लगा एक छत्ता।

रानी मधुमक्खी छत्ते में बने अपने कमरे में।

छत्ते में हर सेल या कमरे में एक अण्डा रखती हैं मज़दूर मक्खियाँ। और फिर हर अण्डे की अलग-अलग देखभाल करती हैं। यहाँ एक षटकोणीय कमरे में एक अण्डा रखा दिखाई दे रहा है।

पेड़ पर बना छत्ता। बाहरी दीवार जो सफेद-सी दिख रही है मोम की है। यह मोम भी मक्खियाँ ही बनाती हैं।

छत्ते की सतह पर बैठी हुई मक्खियाँ क्या कर रही हैं? बीच में बैठी मक्खी अभी-अभी पता लगाकर आई है कि परागकण और रस से भरे फूल कहाँ मिलेगें। वो नाच-नाचकर बता रही है कि फूल कहाँ हैं, कितनी दूर हैं।



शिकारी कि कहानी

यह एक शिकारी था। यह जंगल मैं जारहाथा। यह शेर कों देख रहा था। यह बंदु उठानें हीं वाला था की पीछे से शेर का कर उसे चभुर दिया। आप लोग देखी रहे होगे शिकारी कें चेहरे पर शेर के नाखोन के निशन। आप लोग तो जान रहे होगें की शेर एक खतर नाक जानवर है। इस पुकार शिकारी लगते-लगते मरगया।

चित्र तथा कहानी : आयुष जैन, तीसरी, राजनांदगांव, म.प्र.

बंगाल के क्रांतिकारी दल

भारत की आज़ादी के लिए हर हिन्दुस्तानी अपने-अपने तरीक़े की लड़ाई लड़ रहा था। यह वक़्त था 1915 के आसपास का, जब कई तरह की क्रांतिकारी पार्टियाँ और गुप्त संगठन बनाकर लोगों ने अंग्रेज़ों से बदला लेना शुरू किया था। इसी समय में 62 लड़कों ने मिलकर अप्रैल, 1930 में अंग्रेज़ों के कब्ज़े से चटगाँव वापस ले लिया था। चार दिन तक चटगाँव स्वतंत्र रहा लेकिन, फिर डेढ़ हज़ार गोरखों की अंग्रेज़ी फौज से उनका युद्ध हुआ और चटगाँव फिर अंग्रेज़ों के कब्ज़े में चला गया। इस घटना से सारे देश की जनता में अंग्रेज़ों से लड़ने की नई शक्ति का संचार हुआ। इसी तरह मिदनापुर ज़िले के तीन अंग्रेज़ कलेक्टरों को एक के बाद एक करके गोली से उड़ा दिया गया। जिससे अंग्रेज़ बेहद डर गए और फिर कोई अंग्रेज़ वहाँ कलेक्टर बनकर नहीं गया। मिदनापुर ज़िला ऐसा पहला ज़िला था जहाँ भारतीय व्यक्ति ही कलेक्टर होने लगा।

युगान्तर विप्लवी समूह

उस समय देश में अलग-अलग हिस्सों में कई क्रांतिकारी दल काम कर रहे थे। पूर्वी बंगाल में तीन अलग-अलग समूह अपने- अपने तरह से विद्रोह कर रहे थे। इनमें एक समूह ऐसा था जो एक साप्ताहिक पत्रिका 'युगांतर' से प्रेरित होकर एकजुट हुआ था। इस पत्रिका के शुरू होने में महर्षि अरविन्द का भी योगदान था।

युगांतर पत्रिका अप्रैल 1906 से निकलना शुरू हुई थी। इसके संपादक थे श्री भूपेन्द्रनाथ दत्त। शुरू से ही यह अंग्रेज़ी राज के ख़िलाफ आवाज़ उठाती रही थी। इसी कारण इसके संपादक को माफ़ी मांगने से इंकार करने पर एक साल की जेल भी हुई थी। धीरे-धीरे युवकों का एक समूह इस पत्रिका के इर्द-गिर्द संगठित होने लगा। इसी समूह को 'युगांतर विप्लवी समूह' के नाम से जाना जाने लगा।

इस समूह ने पहला काम यह किया कि भूपेन्द्रनाथ जब जेल में थे तब सार्वजनिक रूप से उनकी माँ का, एक सच्चा सपूत जन्मने के लिए सम्मान किया। फिर 1907 में इन लोगों ने 'सोनार बांग्ला' नाम से एक पर्चा छापकर बाँटा, जिसमें पहली रूसी क्रांति का वर्णन था।

बाद में इस समूह ने दो अन्य समूहों - अनुशीलन समिति व बंगाल वॉलंटीयर्स की मदद से कलकत्ता के डलहौजी चौक स्थित शस्त्रों की दुकान रॉडा एण्ड कम्पनी को लूटकर खूब सारा गोला-बारूद व पिस्तौल हासिल किया था। युगान्तर पार्टी का प्रभाव बंगाल के पूर्वीय ज़िलों में ज़्यादा था जो अब बांग्ला देश बन गया है। उस समय पूरा बंगाल भारत का ही भाग था।

इसी पूर्वी बंगाल के कुमिल्ला शहर में युगान्तर पार्टी के प्रधान थे ललित बर्मन। इस संगठन के कार्यकर्ता कोई अन्य कार्य करते हुए छुपे तौर पर पार्टी का काम करते थे। इसके सदस्य नवयुवक छात्र होते थे। कोई सदस्य कोई क्लब चलाता था तो कोई व्यायामशाला। 'युगान्तर' कुमिल्ला में छात्र संघ और छात्री संघ, लड़के और लड़कियों के लिए अलग-अलग संस्थाएँ चलाता था। इन संस्थाओं में लड़के-लड़कियों को देश की स्थितियों की जानकारी दी जाती थी। साथ ही उन्हें लाठी चलाना, तलवार चलाना और पिस्तौल, बंदूक चलाने की भी ट्रेनिंग दी जाती थी। एक तरह से ये संस्थाएँ क्रांतिकारी पार्टियों के भरती केन्द्र होती थीं।

सुनीति चौधरी
(जन्म 22 मई, 1917)

शांति और सुनीति : लोहे की लड़कियाँ

1931 में क्रांतिकारी पार्टियों ने कुमिल्ला में एक छात्र सम्मेलन का आयोजन किया। इसके बाद ही लड़कियों के लिए अलग से छात्री संघ बना। छात्री संघ की अध्यक्ष चुनी गई कुमारी प्रफुल्लमयी। शांति घोष मंत्री और स्वयं सेविकाओं की प्रधान चुनी गई सुनीति चौधरी। ये तीनों लड़कियाँ एक ही स्कूल में पढ़ती थीं। प्रफुल्लमयी के भाई ब्रह्म जी युगान्तर पार्टी के सक्रिय कार्यकर्ता थे। छात्री संघ में नियमित रूप से लड़कियों को लाठी-तलवार चलाना, कुश्ती लड़ना सिखाया जाता था। कभी ब्रह्म जी और कभी बर्मन दादा भी वहाँ आते और लड़कियों को अंग्रेज़ों के अत्याचारों के बारे में बताते थे।

उन दिनों युगान्तर पार्टी में कुमिल्ला के ज़िलाधीश मि. स्टीवेन्स को ख़त्म करने की योजना बनाई जा रही थी। चटगाँव में हुए नरसंहार में स्टीवेन्स ने सहयोग दिया था। स्टीवेन्स अपने ऊपर हमला होने की सम्भावना से सजग रहता था। न तो वह किसी अपरिचित हिन्दुस्तानी से मिलता था न ही किसी समारोह में जाता था। लेकिन ललित बर्मन ने भी तय कर लिया था कि स्टीवेन्स चाहे कितनी ही चालाकी बरते वे उसे ख़त्म कर देंगे। उन्हें ख़्याल आया कि यह काम किसी महिला से कराया जाए तो ठीक होगा। उन्होंने अपने सहयोगी कार्यकर्ता ब्रह्म जी से इस बारे में चर्चा की।

ब्रह्म जी ने छात्री संघ में शांति और सुनीति को देखा था। उन्होंने अपनी बहन प्रफुल्लमयी से इन लड़कियों के बारे में पूछताछ की और पता लगाने की कोशिश की कि इनके घर का माहौल कैसा है।

सुनीति का जन्म कुमिल्ला में ही हुआ था। इस समय उसकी आयु चौदह वर्ष सात महीने की थी। पिता श्री उमाशरण चौधरी अंग्रेज़ सरकार की नौकरी करते थे लेकिन वे राष्ट्रीय भावनाओं से भरे थे। सुनीति के दोनों भाई भी राजनीति में भाग लेते थे। उनके घर में अक्सर भारत की स्वतंत्रता के बारे में चर्चा होती थी।

शांति कलकत्ता में पैदा हुई थी उसके पिता कुमिल्ला कॉलेज में प्रोफ़ेसर थे। एक बार सरोजिनी नायडू कुमिल्ला आईं तो उनका भाषण सुनने हज़ारों लोग इकट्ठे हुए। तब शांति के पिता देवेन्द्रनाथ घोष ने अपनी बेटी से कहा, 'बेटी यदि तुम जतन से अपने देश की सेवा करोगी तो लोग एक दिन तुम्हारा भाषण सुननेइसी तरह आएँगे।' पिता के देहान्त के बाद माँ सलिलबाला घोष ने भी अपनी बेटी के मन में देश प्रेम की भावना को जगाए रखा।

कक्षा आठ में पढ़ने वाली ये दोनों लड़कियाँ आपस में पक्की सहेलियाँ थीं। प्रफुल्लमयी इनसे एक क्लास आगे थी। यह तय होने के बाद कि शांति और सुनीति को स्टीवेन्स को मारने के लिए भेजा जाए, बर्मन दादा ने इन लड़कियों की ट्रेनिंग शुरू करवाई। कई दिनों तक अभ्यास चलता रहा। 13 दिसम्बर 1931 को जब बर्मन दादा से शांति और सुनीति की भेंट हुई तब तक उन्हें नहीं मालूम था कि उन्हें करना क्या है। वे तो अपने देश के लिए अपनी जान तक न्यौछावर करने को तैयार थीं। उनके इसी जज़्बे और मज़बूती को देखकर ही इन लोगों को चुना गया था। सारी योजना शांति और सुनीति को समझा दी गई।

अन्त में बर्मन दादा ने शांति और सुनीति से कहा, 'दो बातें याद रखना। पहली यह कि स्टीवेन्स को मारने के बाद तुम अपने को गोली नहीं मारोगी बल्कि आत्मसमर्पण करोगी। अंग्रेज़ पकड़कर जो अत्याचार

करेंगे उन्हें सहकर शहीदों की तरह अपनी जान दोगी। और दूसरी बात यह कि जब तक कोई हिन्दुस्तानी एकदम तुम्हें मजबूर न करे तब तक किसी हिन्दुस्तानी मुलाज़िम को मत मारना।'

14 दिसम्बर 1931 के दिन अपने स्कूल जाने के समय पर दोनों लड़कियाँ घर से निकलीं। अब तक इनके घर वाले नहीं जानते थे कि लड़कियाँ कहाँ जा रही हैं, क्या करेंगी। पहले से तैयार योजना के अनुसार इन्हें कलेक्टर के बंगले तक पहुँचा दिया गया। उनसे थोड़ी दूर और आसपास ही कई कार्यकर्ता पहरेदारों की तरह इन लड़कियों की हिफाज़त के लिए खड़े थे। पहले फाटक पर शांति और सुनीति को रोककर पूछा गया कि वे क्यों भीतर जाना चाहती हैं। इन दोनों ने बताया कि वे कुमिल्ला के ग्रामीण क्षेत्र की रहने वाली हैं। नदी में दो तीन मील लम्बी तैराकी प्रतियोगिता आयोजित करना चाहती हैं। जिसमें बंगाली लड़कियाँ भाग लेंगी। जिलाधीश से प्रतियोगिता आयोजित करने की अनुमति लेना चाहती हैं। इस समारोह का पुरुस्कार वितरण भी वे ज़िलाधीश से कराना चाहती हैं।

सुनीति और शांति को पहरेदार ने ग़ौर से देखा। उसे लगा ठीक है गाँव की लड़कियाँ हैं अकेली हैं, झोला देखा उसमें प्रार्थना पत्र के सिवाय और कुछ नहीं था। उसे कोई गड़बड़ी नहीं मालूम पड़ी। उसने उन्हें भीतर जाने दिया। इन दोनों ने अपने बदले हुए नाम ही बताए थे। दोनों को बरामदे में बैठा दिया गया और सन्तरी उनका प्रार्थना पत्र लेकर कलेक्टर के पास गया। ये दोनों बार-बार कलेक्टर से खुद मिलने की ज़िद कर रही थीं। डिप्टी कलेक्टर ने भी बाहर आकर दोनों लड़कियों को समझाने की कोशिश की लेकिन वो इसी बात पर अड़ी रहीं कि उन्हें कलेक्टर से मिला दिया जाए।

कमरे के बाहर हो रही बहस सुनकर स्टीवेन्स खुद ही बाहर निकल आया। लड़कियों ने उससे कहा कि वो एक बार और उनका प्रार्थना पत्र पढ़ ले फिर विचार करे। स्टीवेन्स ने प्रार्थना पत्र पढ़ना शुरू किया तब तक शांति और सुनीति ने अपने कपड़ों में छुपाई हुई पिस्तौल निकाली और सीधे स्टीवेन्स के सीने में गोलियाँ उतार दीं। स्टीवेन्स तो तुरन्त ही मारा गया। दोनों लड़कियों को गिरफ़्तार कर लिया गया। इसके बाद तो शांति और सुनीति से तरह तरह से पूछताछ की गई। प्यार से, मार से, उनके परिवार के लोगों को सताकर। कभी खाना दिया ही नहीं जाता, कभी दिया जाता तो इतना कम कि पेट न भरे। लेकिन वे बहुत बहादुरी से इन मुसीबतों को झेलती रहीं। कभी किसी साथी का नाम नहीं बताया।

शांति और सुनीति के घर वालों को अंग्रेज़ों ने बहुत मारा पीटा, धमकियाँ दीं कि वे अपनी लड़कियों को आकर समझाएँ। लेकिन वे भी अपनी लड़कियों की तरह अड़े रहे। जब कहीं से पुलिस को कोई सुराग नहीं मिला तो इंग्लैण्ड की स्कॉटलैण्ड यार्ड के जासूसों को मदद के लिए बुलाया गया। सारी ज़ोरआज़माइश के बाद भी इन लड़कियों का कुछ नहीं बिगाड़ पाई अंग्रेज़ सरकार। उन्हें तो खुद को गोली से उड़ाए जाने या फाँसी पर चढ़ाए जाने का इंतज़ार था।

18 जनवरी 1932 को सुनीति और शांति के मुकदमे की सुनवाई शुरू हुई। नेताजी सुभाष चन्द्र बोस ने इनके लिए वकील का प्रबन्ध किया। अदालत में दोनों ने स्टीवेन्स को मारना स्वीकारा। बचाव पक्ष के वकीलों ने लड़कियों की कम आयु को ध्यान में रखते हुए कम

शांति घोष
(जन्म 22 नवम्बर, 1916)

सज़ा देने का अनुरोध किया। 27 जनवरी 1932 को फैसला सुनाया गया। दोनों को आजीवन कारावास की सज़ा दी गई।

कक्षा आठ में पढ़ने वाली शांति और सुनीति जो सवेरे उठती थीं, स्कूल जाती थीं उनकी माँएँ उन्हें मनाती थीं, दिन भर पढ़ाई, खेल की बातें होती थीं वे अब अलग-अलग कमरों में निपट अकेली पड़ी थीं। दोनों को कई अलग-अलग जेलों में रखा गया। गांधी-एण्डरसन पैक्ट दिसम्बर 1937 में हुआ, इसके अनुसार राजनैतिक बन्दियों को रिहा किया जाने लगा। 1939 में शांति और सुनीति को भी छोड़ दिया गया।

जेल से छूटने के बाद सुनीति और शांति ने अपनी अधूरी छूटी पढ़ाई पूरी की। दोनों सहेलियाँ अब बाइस-तेईस साल की हो चुकी थीं। सुनीति जी डॉक्टर बनना चाहती थीं ताकि देश के लोगों की मदद कर सकें। 1944 में उन्होंने डॉक्टरी पास की। उसके बाद उनका विवाह प्रद्यौत कुमार घोष से हुआ। जो स्वयं एक क्रांतिकारी थे। 1975 तक वे लोग चन्द्रनगर में रहे जहाँ सुनीति जी बीमारों का इलाज करती रहीं। पति के देहान्त के बाद वे अपनी बेटी के पास बम्बई में रहने चली गईं।

शांति जी की साहित्य में रुचि थी। उन्होंने उसी क्षेत्र में अपनी पढ़ाई की। अरुण बाह्वी (लाल अग्नि) नाम से अपनी आत्मकथा लिखी। शांति जी आज़ादी के बाद एक बार पश्चिम बंगाल की विधान परिषद और एक बार विधान सभा के लिए चुनी गई थीं। 1942 में प्रसिद्ध क्रांतिकारी चिन्न दास से शांति जी का विवाह हुआ था।

मौका मिलते ही अंग्रेज़ अधिकारियों से देश के अपमान का बदला लेने वाली इन लड़कियों को आज़ादी के बाद के भारत में लड़कियों और बच्चों की स्थिति देखकर दुख होता था। सुनीति जी ने देश की हालत से दुखी होकर कहा था, "क्या इसी दिन के लिए हमने खून की होली खेली थी?" ●●

इस लेख के लिए जानकारी 'लोहे की लड़कियाँ' लेखक: श्री जगदीश जगेश और 'मुक्ति संग्रामे भारत' से ली गई हैं। चित्र प्रीति भटनागर ने बनाए हैं।

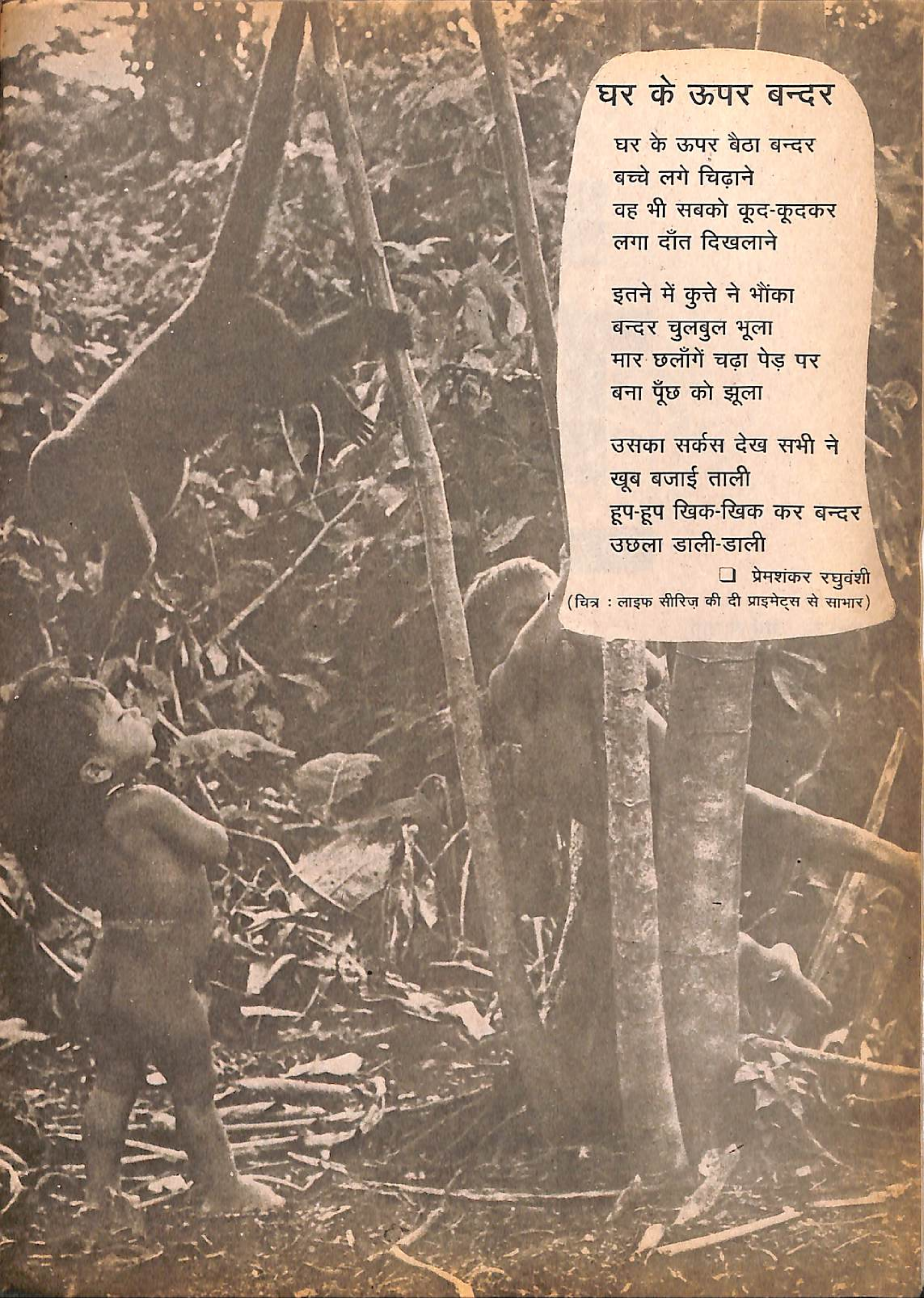
माथापच्ची के हल : दिसम्बर, 1997 अंक के

1. पहली दोनों रस्सियों में गाँठ पड़ जाएँगी।
2. नन्दू के 6 कदम चलने पर नन्दू और अम्मा के बाएँ पैर मिलेंगे। पर चाहे वे कितना ही चल लें, अगर वे इसी लय से चलते रहें तो उनके दाहिने पैर मिलेंगे ही नहीं।
3. रामदीन और हल्केवीर मिलकर 6 दिन में झोपड़ी बना लेंगे।
4. अगर इस वक़्त मध्यरात्रि है तो 72 घण्टे बाद भी मध्यरात्रि होगी। तब धूप कैसे खिल सकती है?
5. बाक़ी सब कीड़ों के छह-छह पैर हैं, मकड़ी सबसे अलग है। उसके आठ पैर हैं।
6. आज मनकू की उम्र 15 साल और उसके पिताजी की उम्र 60 साल है।
7. 1 से लेकर 100 के बीच में अंक 5 बीस बार आता है।
8. अगर पाँचवें ग्रह में जीवन न होता तो रहमत 'पहले पाँच में तीन में जीवन .....' न कहते।
9. (1) अंक 3 उल्टा लिखा है। (2) अंक 5 ठेढ़ा लिखा है।
   (3) अंक 7 व 8 की जगहें आपस में बदल गई हैं।
   (4) अंक 10 रोमन संख्याओं में लिखा है।
   (5) अंक 5 व 6 के बीच का हिस्सा सिर्फ़ 4 हिस्सों में बँटा है जबकि उसे 5 हिस्सों में बँटा होना चाहिए।

वर्ग पहेली 76 का हल

अं		अ	हिं	सा		च	र	खा
कु	सु	म		मू	ली		क	
श		ल		हि		त	बा	ह
	खो		त	क	ली			र
स	ह	का	री		प	रि	मा	ण
ली			का	ट	ना		ला	
ब	जा	ज		म		ढ		प
	हि		झ	ट		ला	प	ता
सा	र	थी		म	क	ई		का

वर्ग पहेली - 76 के सर्वशुद्ध हल भेजने वाले पाठक हैं – राजन; प्रदीप कुमार शर्मा, जाजमऊ, दोनों कानपुर, **उ.प्र.**। रणवीर सिंह गिल, राणेर, बीकानेर, **राजस्थान**। राकेश मालवीय 'विवेक', हिरणखेड़ा, होशंगाबाद; नेहा सिंगारे, सारणी, बैतूल; पुष्कर मिश्र, अम्बिकापुर; अन्विती भट्ट, रतलाम, **सभी म.प्र.**। इन्हें चकमक का जनवरी का अंक उपहार में भेजा जा रहा है।



घर के ऊपर बन्दर

घर के ऊपर बैठा बन्दर
बच्चे लगे चिढ़ाने
वह भी सबको कूद-कूदकर
लगा दाँत दिखलाने

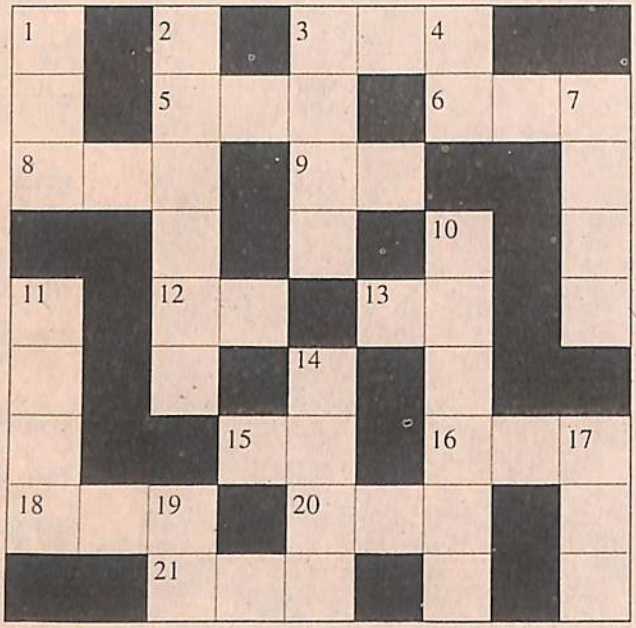
इतने में कुत्ते ने भौंका
बन्दर चुलबुल भूला
मार छलाँगें चढ़ा पेड़ पर
बना पूँछ को झूला

उसका सर्कस देख सभी ने
खूब बजाई ताली
हूप-हूप खिक-खिक कर बन्दर
उछला डाली-डाली

❑ प्रेमशंकर रघुवंशी

(चित्र : लाइफ सीरिज़ की दी प्राइमेट्स से साभार)

वर्ग पहेली – 79



संकेत : बाएँ से दाएँ

3. इस फूल से गुलकंद बनता है (3)
5. सफ़र करना या फिर कूच करना (3)
6. सबा और आधी लिपि में पहनने के कपड़े (3)
8. शनि वलय में घर है (3)
9. बिजली जो गिरती है (2)
12. ठण्ड (2)
13. पंजाब की पाँच प्रसिद्ध नदियों में से एक नदी (2)
15. होम में मात्रा की उलट-पलट से लगाव पैदा होता है (2)
16. एकाएक माल में चमत्कार (3)
18. पूर्व और उत्तर दिशा के बीच का कोना (3)
20. 'अमा हिरण' में ढूँढो काम में होशियार (3)
21. 'दशरथ कानन' में जो है उसके बाद आराम की जरूरत होती है (3)

संकेत : ऊपर से नीचे

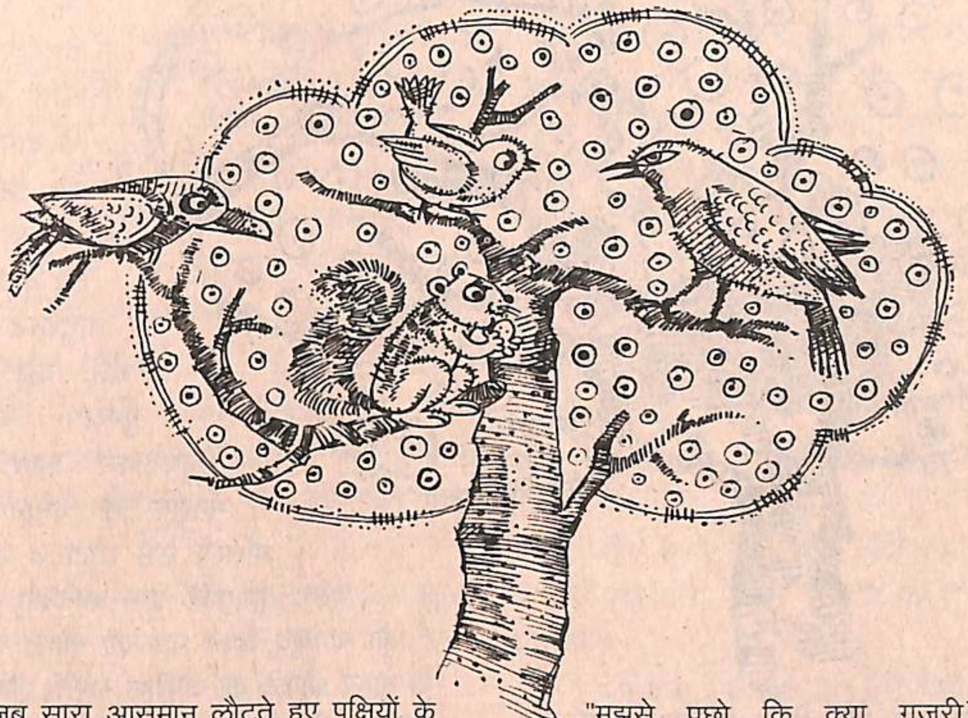
1. धरती (3)
2. जो कोशिश न करे (6)
3. किसी की खूबियों का बखान करना (4)
4. कुर्बानी (2)
7. बहुत सारे लोगों द्वारा एक साथ खाना खाना (4)
10. फिर से नया बनाना (6)
11. स्वागत करना (4)
14. घर में आने वाले, अतिथि (4)
17. चुटकुला (3)
19. नाक में पहना जाने वाला आभूषण (2)

इस पहेली का मूल रूप हमें भेजा था अभिषेक कुमार, आठवीं, छतरपुर, म. प्र. ने।

सर्वशुद्ध हल भेजने वालों को चकमक का वह अंक उपहार में भेजा जाएगा जिसमें इस पहेली का हल छपेगा।
वर्ग पहेली – 79 का हल अप्रैल, 1998 के अंक में देखें।
हल भेजने के लिए वर्ग पहेली की जाली को चकमक से न काटें। बल्कि संकेतों के नम्बर डालकर शब्द लिखकर भेज दें।

पेड़ किसका है?

❑ गिरिजा कुलश्रेष्ठ



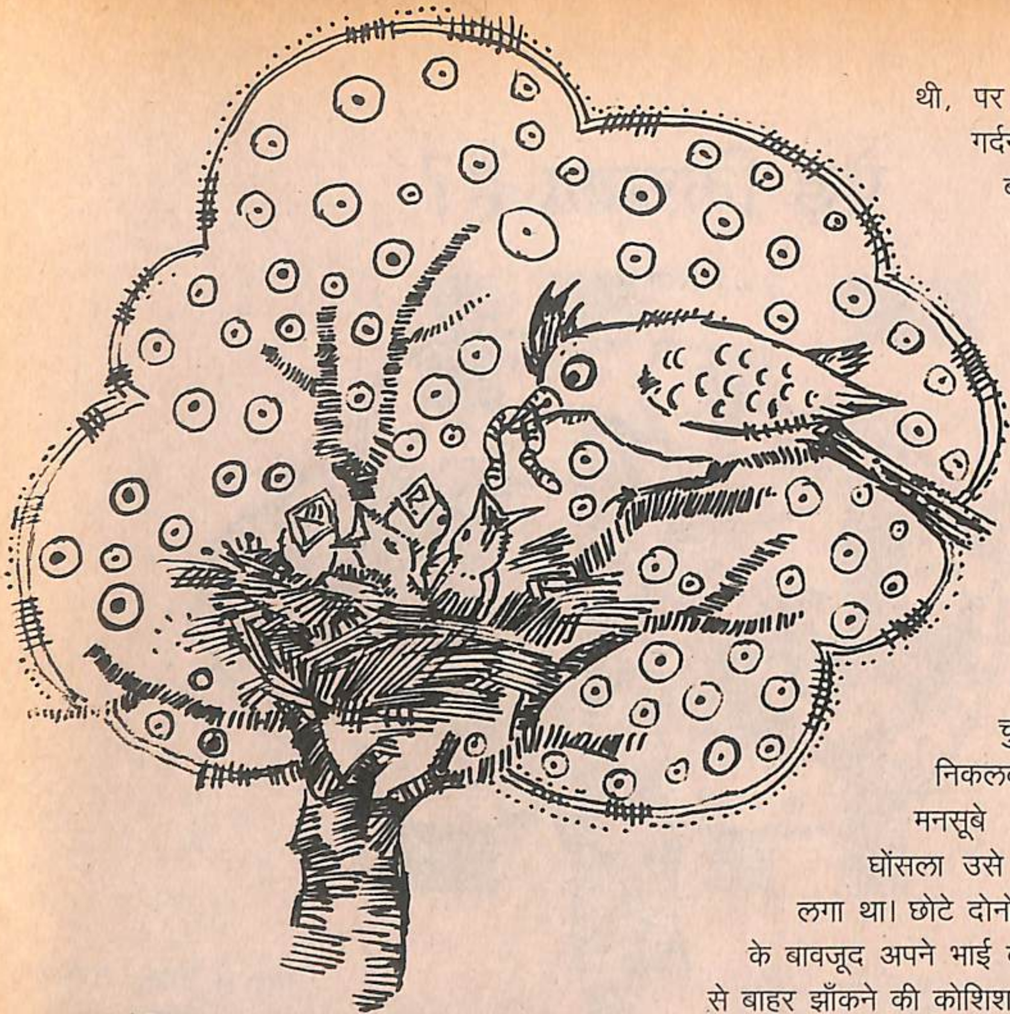
एक शाम जब सारा आसमान लौटते हुए पक्षियों के कोलाहल से गूँज रहा था, सूरज अपनी किरणों के जाल को पहाड़ियों व पेड़ों की फुनगियों से समेटकर क्षितिज के उस पार जाने की तैयारी कर रहा था, तब नीम के पेड़ पर बैठे पक्षी व गिलहरियाँ एक ख़ास मुद्दे पर चर्चा कर रहे थे। मुद्दा था - 'आँगन में खड़े नीबू के पेड़ पर रह रही अकड़बाज़ बुलबुल।'

"कितना घमण्ड है उस ज़रा-सी चिड़िया को! सीधे मुँह बोलना ही नहीं चाहती किसी से", नन्ही गौरैया ने गुस्से के मारे एक टहनी से दूसरी टहनी पर फुदकते हुए कहा।

"तुम बात करने का रोना रो रही हो मौसी!" गुलबी मैना (गुरसल) ने अपनी पीली चोंच पंखों में साफ़ की फिर कहा, "वह तो देखना तक पसन्द नहीं करती। देखा नहीं कैसी बुरी सूरत बना लेती है। सिर पर कंघी किए से सुन्दर बाल खड़े हो जाते हैं और आवाज़ भी कितनी कठोर हो जाती है। एकदम बदसूरत नज़र आने लगती है।"

"मुझसे पूछो कि क्या गुज़री?", छुटकी गिलहरी, जो पिछले पैरों पर बैठी दोनों हाथों से अमरूद पकड़कर कुतर रही थी, आगे आकर बोली, "मैं तो पका अमरूद ढूँढने उधर चली गई। इतने में तो वह इतनी ज़ोर से चीखती हुई मेरे पीछे पड़ी कि मैं घबराकर डाली से नीचे गिर पड़ी। मेरे पैरों में अब भी दर्द है।"

सब बढ़ा-चढ़ाकर अपनी व्यथा-कथा सुना रहे थे। कालू कौवा जो अब तक सबकी बातें सुन रहा था, भारी आवाज़ में बोला, "ये मीठा बोलने वाली चिड़ियाँ तो होती ही हैं स्वार्थी और धोखेबाज़। कोयल को ही देखो। दुनिया ने उसकी मीठी तान तो सुनी है पर कौन जानता है कि वह चालाकी से अपने अण्डों की देखभाल हमसे करवाती है। हम असलियत समझें इससे पहले उसके बच्चे हमें चिढ़ाते हुए-से उड़ जाते हैं। मुझे ऐसी चिड़ियों से सख़्त नफ़रत है। सबकी बुराई से डरता हूँ। मेरा वश चलता तो पास नहीं फटकने देता उस बदतमीज़ बुलबुल को।"



थी, पर उन्हें सब्र कहाँ था। गर्दन ताने, चोंच फाड़े बराबर माँगे जा रहे थे। उनमें एक बच्चा ज़्यादा चुलबुला और भुक्खड़ था। वह हर बार आगे चोंच बढ़ाकर माँ से दाना छीन लेता था। इसीलिए अन्य दो की तुलना में वह कुछ बड़ा और तन्दुरुस्त दिखने लगा था। यही नहीं वह चुपचाप घोंसले से निकलकर बाहर उड़ने के मनसूबे भी बनाने लगा था। घोंसला उसे छोटा व उबाऊ लगने लगा था। छोटे दोनों बच्चे भी कमज़ोर होने के बावजूद अपने भाई की नकल करके घोंसले से बाहर झाँकने की कोशिश करते। और उनके पंख अभी उग ही रहे थे पर उन्हें ही फड़फड़ाने का शौक पूरा करने लगे थे। वे माँ के लाख समझाने पर भी कुछ न कुछ बोलते रहते, 'माँ आसमान कितना बड़ा है? माँ! बाहर की दुनिया कितनी ख़ूबसूरत होगी? बताओ ना? माँ! हमारे पंख कब बड़े होंगे?.. हमें जल्दी से उड़ना है दूर तक। माँ हमें खुद कब दाना और कीड़े-मकोड़े चुनने दोगी.. यहीं बैठे-बैठे खाते ऊब गए हैं, माँ।'

'अभी कुछ समय और इन्तज़ार करो मेरे बच्चों,' बुलबुल अपने नन्हे-मुन्नों की बातें सुनकर फूली नहीं समाती। बच्चों से बोलते समय उसकी बोली बेहद मीठी लगती। 'तुम बहुत जल्दी उड़ना भी, दुनिया भी देखना... कुछ दिन मेरे साथ भी तो गुज़ार लो मेरे बच्चो।'

बच्चों की बातें सुनकर बुलबुल खुश तो होती पर साथ ही कई आशंकाओं से भी घिर जाती। पन्द्रह दिन तक तो किसी को हवा तक नहीं लगी कि नीबू के झुरमुट में एक नहीं तीन-तीन अण्डों की देखभाल

"लेकिन अब क्या किया जा सकता है जब उसने घोंसला बना लिया है। शायद बच्चे भी हैं," पंडुक को लड़ाई-झगड़े की बात से ज़रा डर लगता है।

"तो क्या हुआ!" कालू सख़्ती से बोला, "जब वह हमारे पेड़ पर रहकर हमें आँखें दिखा सकती है, तो हम उसे खदेड़ नहीं सकते क्या?"

"कालू दादा ठीक कह रहे हैं!" गुलबी ने समर्थन किया, "बुलबुल तो बागों में रहने वाली चिड़िया है, हमारे घरेलू पेड़ों पर उसका क्या हक है? फिर रहे तो रहे पर अकड़ भी दिखाए..."

"अजी रहे भी क्यों?" छुटकी ने बात पर ज़ोर देकर कहा। वह अपनी चोट और अपमान के लिए बुलबुल को माफ़ नहीं कर पा रही थी।

"ठीक है बुलबुल को सबक सिखाना ज़रूरी है", सबने समर्थन किया।

जिस समय वह प्रस्ताव पास हो रहा था, बुलबुल अपने घोंसले में बच्चों को दाना चुगा रही थी। वह बारी-बारी से तीनों की चोंच में दाना दे रही

हो रही है। लेकिन जो अण्डे फोड़कर बच्चे निकले बुलबुल की मुसीबत हो गई। अब क्या अण्डे थे जिन्हें दबाए रखती। आँखें भी नहीं खुलीं कि शैतान बच्चों की चीं-चीं चूँ..चूँ शुरू हो गई पूरे ज़ोर से। और हुआ वही जिसका डर था, कितनी ही चिड़ियाँ नीबू के पेड़ के आसपास चक्कर काटने लगीं और किसी न किसी बहाने बातें करने लगी, 'क्या कर रही हो बहन?' नन्हीं गौरैया आ जाती, 'क्या तुम्हारे यहाँ मेहमान आए हुए हैं? बड़ा शोर मचा रहता है।'

'बगीचे में तो फूलों के आसपास रहती होगी? हमारा यह काँटेदार पेड़ कैसे भा गया बुलबुल रानी?' गुलबी आँखें नचाकर कहती।

'तुम बहुत सुरीला गाती हो, हमें भी एक दो गीत सुना दो ना।' छुटकी गिलहरी पूँछ को डुलाती हुई कहती। पर सबसे ज़्यादा वह कालू कौवे से डरती जो काँव-काँव करता जब तब मंडराता रहता।

'इनके इरादे नेक नहीं हैं' बुलबुल सोचती और ख़तरे को टालने की गरज से कहती, 'मैं ज़रा व्यस्त हूँ।... फिर आना।'

उस समय न चाहते हुए भी उसकी आवाज़ कठोर हो जाती। कभी-कभी तो उसे दुत्कारना भी पड़ जाता।

'इतना घमण्ड?' सभी को यह बात बहुत अखरी और बढ़ा-चढ़ाकर कुछ नमक-मिर्च लगाकर बात ऐसी बनाई कि आनन-फानन में बुलबुल को भगाने की योजना बन गई। और इसकी ज़िम्मेदारी सौंपी गई कालू कौवे को। 'अन्धा क्या चाहे दो आँखें।' कालू तो जाने कब से इसी मौके की तलाश में था। बुलबुल ने कई बार उसे बुरी तरह खदेड़ दिया था लेकिन अभी तक कालू उसका कुछ नहीं बिगाड़ पाया था। यह मौका पाकर बड़े उत्साह से बोला, "आपने मुझे जो काम सौंपा है उसे मैं दिल से पूरा करने की कोशिश करूँगा।"

और दूसरे दिन सुबह जब सूरज की किरणें पत्तों पर थिरकने लगीं। जेल से छूटे कैदियों की तरह चहकते हुए पक्षी भोजन की तलाश में उड़ गए। पेड़ों पर गिलहरियों की किट् किट् शुरू हो गई थी। मानो छैनी-हथौड़ा लेकर कोई पत्थर तराश रहा हो। बुलबुल ने भी अपने बच्चों को तमाम नसीहतें दी जैसे कि, 'ज़्यादा ज़ोर से मत बोलना, घोंसले से बाहर सिर मत निकालना, कोई ख़तरा हो तो मुझे पुकार लेना .. मैं पास ही तुम्हारे लिए कुछ कीड़े चुनूँगी।' और उड़ गई।

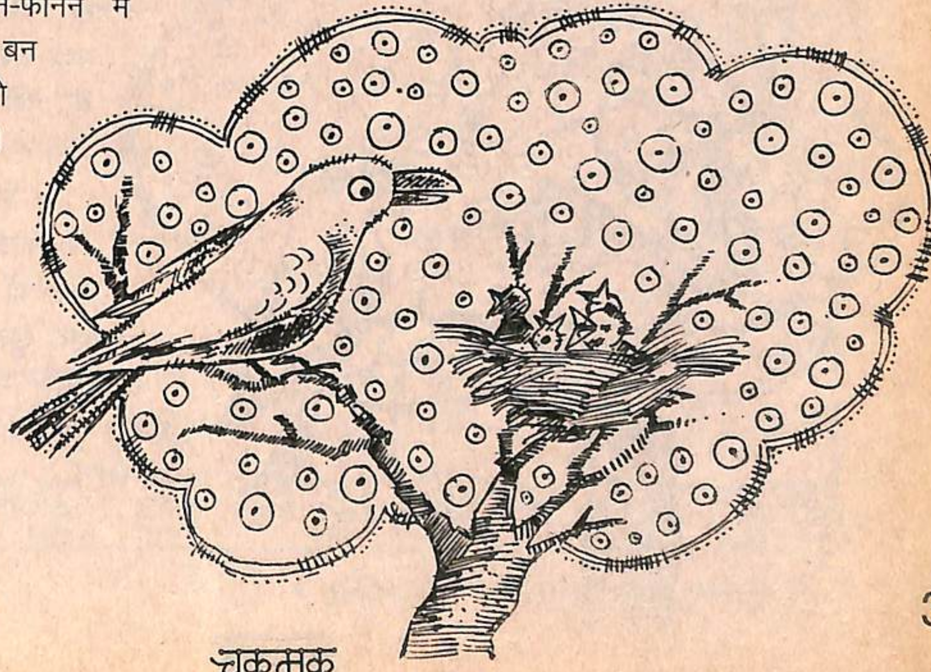
कालू ने मौका देखा और चुपके से घोंसले तक पहुँच गया। हालाँकि घनी टहनियों और पत्तों से उसे ख़ासी दिक़्क़त हुई पर घोंसले में जो नरम-गरम बच्चे देखे तो मुँह में पानी आ गया। उसके मुँह से बरबस ही निकल पड़ा, "वाह! क्या बात है।"

"कौन है?" तीनों बच्चे चौंके। कालू को लगा जैसे उसकी चोरी पकड़ी गई हो। वह दो क़दम पीछे हट गया।

"अरे क्या डर लग रहा है?" बड़ा बच्चा गर्दन उठाकर सीने को फुलाने का प्रयास करता हुआ बोला, "यहाँ डर की कोई बात नहीं है।"

"अभी हमारी माँ भी नहीं है.. क्या हमसे दोस्ती करोगे?" बीच वाला बच्चा आगे आकर बोला।

"दोस्ती!" कालू चौंका।



"दरअसल हमें एक दोस्त की सख़्त ज़रूरत है जो बहादुर हो, ताकतवर हो। हमें आसमान की सैर कराए.. हमसे खूब बातें करे।" बड़े बच्चे ने कहा।

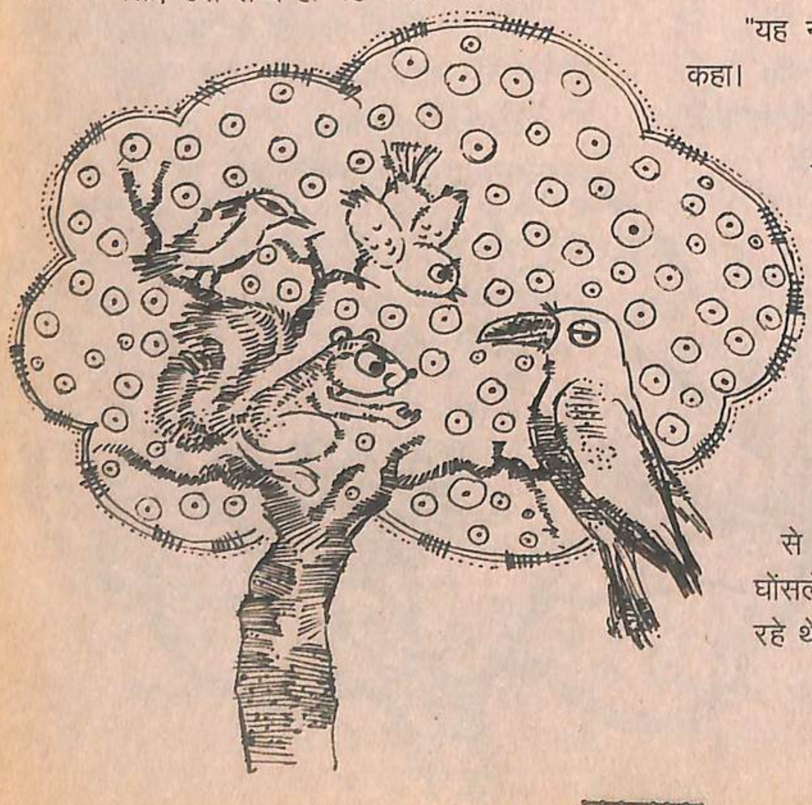
"क्या है कि हमारी माँ न तो हमें ज़ोर से बोलने देती है न घोंसले से बाहर देखने भी देती.. लेकिन हम खूब गाना चाहते हैं ... ख़ूब दूर तक उड़ना भी चाहते हैं। क्या आप हमारी मदद करेंगे?" छोटा बच्चा बड़े के दबाव से निकलता हुआ बोला।

कालू हैरान था। बच्चे निर्भीकता से बोले जा रहे थे। उन्हें न किसी ख़तरे का अहसास था न मुसीबत की चिन्ता।

'ऐसे में इन पर वार करना तो बेहद शर्मनाक काम होगा।' कालू ने सोचा।

बच्चों का बोलना जारी था। "हमारी माँ कहती है कि यहाँ हमारे कई दुश्मन हैं जो हमें नुकसान पहुँचा सकते हैं... लेकिन हमें तो इस बात पर यकीन नहीं होता। और हमें आप दुश्मन तो हरगिज़ नहीं लगते... माँ ने कहा था कि जो बहादुर होते हैं - बच्चों के दुश्मन नहीं होते। है ना?"

"हाँ-हाँ...," कालू की जुबान सूखने लगी। बोलने के लिए उसे शब्द ही नहीं मिल रहे थे।



"कालू!! तुम वहाँ क्या कर रहे हो हम जानने के लिए बेचैन हैं। जल्दी अपना काम करो और वापस आ जाओ।" नीम के पेड़ से आती हुई पुकार कालू ने सुनी। और उसने अपने इरादे को मन में दोहराते हुए बच्चों की ओर देखा जो बड़े विश्वास और प्यार से उसे देख रहे थे, तथा एक-दूसरे से आगे आकर बात करने की कोशिश कर रहे थे। उस समय कालू को अपना इरादा काफ़ी घटिया लगा। उसने थकी-सी आवाज़ में कहा, "अच्छा चलता हूँ.. फिर मिलेंगे।... नन्हें दोस्तो।"

"अच्छा! लेकिन कल ज़रूर आना। हम इन्तज़ार करेंगे।" तीनों बच्चों की आवाज़ कालू का पीछा करती रही। वह जैसे जान छुड़ाकर नीम के पेड़ पर चुपचाप आ बैठा।

"तुम कामयाब नहीं हुए ना!" नन्हीं ने शरारत से कहा, "तुम्हारी सूरत बता रही है।" कालू चुप रहा।

"कालू दादा तुम तो ऐसे बैठे हो जैसे बुलबुल ने मारकर भगा दिया हो।" छुटकी ने छेड़ते हुए कहा, "लगता है बुलबुल से हार गए।"

"बुलबुल से नहीं बेवकूफ़ गिलहरी!... उसके नन्हे बच्चों से जिनके शरीर पर अभी पंख भी नहीं हैं।" कालू आवेश में बोला।

"यह नहीं हो सकता," सभी ने अविश्वास से कहा।

"यही हुआ है," कालू का स्वर धीमा हो गया, "मैंने तय किया है कि जब तक बच्चे उड़ने लायक नहीं हो जाते, उन्हें तंग नहीं करेंगे.. यह नीबू का पेड़ तब तक उन्हीं का है।"

ऐसा कहते समय उसकी आँखों में सन्तोष था। जब उसने अपने साथियों को देखा तो यह जानकर बेहद खुश हुआ कि कोई उसकी बात से नाखुश नहीं था। सभी बड़े ध्यान से घोंसले से आती नन्हीं आवाज़ों को सुन रहे थे।

□□

सभी चित्र : धनंजय

मिट्ठू जी

बड़े सबेरे क्यों चिल्ला रहे हो, मिट्ठू जी?
नींद से क्यों जगा रहे हो, मिट्ठू जी?
खोल रात का ताला,
मुझे सोने दो,
चुप होकर जप लो कंठी माला।
हो रहे तुम बाबा के पिट्ठू जी।
पिंजरे में बैठे शोर मचाते
बड़े कहाते नाम के।
दोपहर को देखूँगा मैं,
तुम हो कितने काम के।
तब पूछूँगा तुम्हें मैं,
खेलने आते हो क्या गिट्टू जी?
राम-राम मिट्ठू जी।

झगेन्द्र कुमार , देऊरपारा, रायपुर, म. प्र.

दीपसिंह ठाकुर, सतवास, देवास, म. प्र.

रेलगाड़ी

रेलगाड़ी-रेलगाड़ी
कितनी प्यारी रेलगाड़ी
रेल चलती छुक-छुक-छुक
हम सब बोले रुक-रुक-रुक
जल्दी आती जल्दी जाती
दौड़-दौड़ वह धूम मचाती
हम सबका वह समय बचाती
जहाँ जाना हो वहाँ पहुँचाती
रेलगाड़ी-रेलगाड़ी
कितनी प्यारी रेलगाड़ी

सुनील मालाकार, सतवास, देवास, म. प्र.

अभिषेक गौर, दूसरी, पलानी माल, खण्डवा, म. प्र.

माथापच्ची

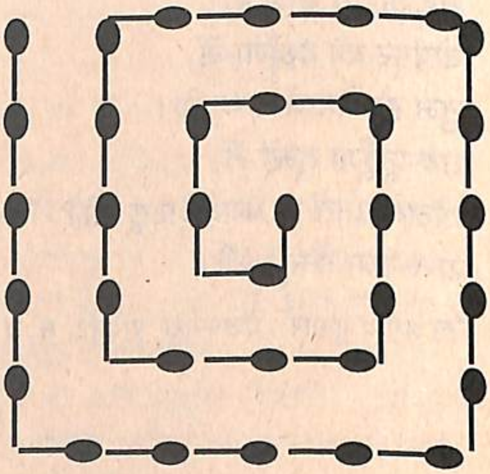
(1)

गुड्डन 10 पेज की एक कहानी पढ़ने में एक घण्टा 10 मिनट लगा देती है। वही कहानी उसका भाई साबू 80 मिनट में पढ़ता है। क्या तुम बिना एक पल भी गँवाए यह बता सकते हो कि इनमें से तेज़ पढ़ाकू कौन है?

(2)

***इस** चित्र में दो अंतरिक्ष यात्री चंद्रमा के एक गड्ढे का अध्ययन करते दिखाए गए हैं। पर चित्रकार ने चित्र में एक बड़ी गड़बड़ कर दी है। क्या तुम उसे ढूँढ सकते हो?*

(3)



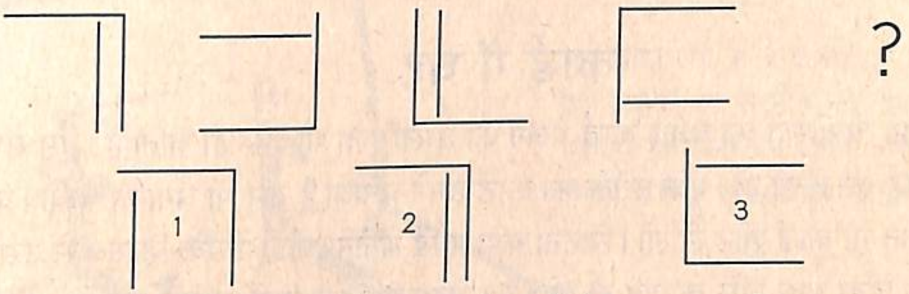
यहाँ 35 माचिस की तीलियों से एक आकृति बनाई गई है। तुम्हें सिर्फ 4 तीलियाँ सरकाकर इस तरह जमानी हैं कि यह आकृति तीन पूरे वर्गों में बदल जाए।

(4)

रतनपुर गाँव में सौ लोग रहते हैं। बच्चे बड़े सब मिलाकर सौ लोग। इस बार दीपावली पर वहाँ राशन का चावल कुछ इस तरह बँटा कि हर 40 साल से ज़्यादा उम्र के व्यक्ति को 3 किलो, 15 साल से 40 साल तक की उम्र वाले युवाओं को 2–2 किलो और उससे छोटे बच्चों आदि को 1/2– 1/2 किलो चावल अतिरिक्त दिया गया। और रतनपुर के लोगों की गिनती यूँ बैठी कि कुल मिलाकर सौ किलो चावल में ही मामला सुलट गया।

अब तुम यह बताओ कि वहाँ बच्चों, युवाओं और बुजुर्गों की संख्या कितनी-कितनी होगी?

(5)



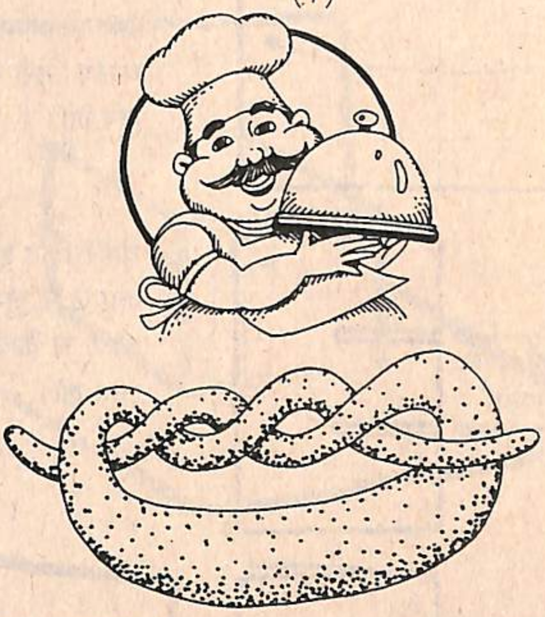
ऊपर *की लाइन में बनी आकृतियों में एक क्रम है। उसी के अनुसार उनमें हर क़दम पर कुछ बदलाव आ रहे हैं। उन बदलावों को पहचानो और बताओ कि सवाल के निशान (?) वाली जगह पर कैसी आकृति आएगी? खुद से न बने तो नीचे की लाइन में बनी आकृतियाँ देखो। इन्हीं में से एक (?) की जगह पर आएगी। पर कौन-सी? यह तो तुम्हें ही ढूँढना है।*

(6)

शहरों के नाम ढूँढो :–

1. ज़रा झटपट नाम बताना।
2. वह रंग विकट नीला है।
3. रप्पू नाम न लिया करो।
4. शम्भो पालक खाता है।
5. मूसा गरजता नहीं था।
6. राजीव हरी वाली कमीज़ पहने है।
7. देखो हर दाने पर लिखा है खाने वाले का नाम।

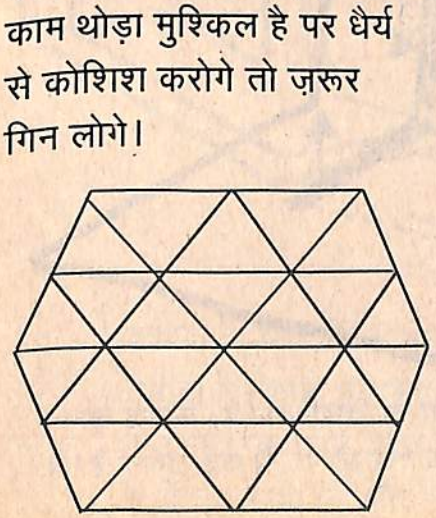
(7)



हमारे पड़ोस के नानबाई ने मज़ेदार आकार का यह पाव बनाया है। और उसका सवाल है कि अगर मैं चाकू के एक काट से इस पाव को कहीं से भी काटूँ तो अधिक से अधिक इसके कितने टुकड़े हो सकते हैं?

(8)

क्या तुम गिन सकते हो कि इस चित्र में कितने त्रिभुज हैं? काम थोड़ा मुश्किल है पर धैर्य से कोशिश करोगे तो ज़रूर गिन लोगे।

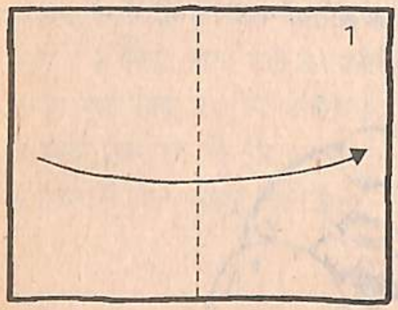


(9)

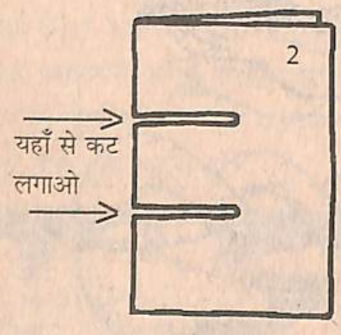
मान लो कि मैं तुम्हें 13 बिल्कुल एक जैसे कंचे दूँ। और बताऊँ कि ऊपर से तो ये बिल्कुल एक-से हैं पर इनमें से एक कंचे का वज़न बाकी सबसे कुछ अलग है। कम है या ज़्यादा, यह नहीं मालूम। अब तुम्हें यह करना है कि एक तराजू की मदद से सिर्फ़ तीन बार तौलकर पता लगाना है कि फर्क वज़न वाला कंचा कौन-सा है। याद रखना कि मदद के लिए तुम्हारे पास सिर्फ एक तराजू है। और उससे भी तुम सिर्फ तीन बार ही तौल सकते हो।

कार्ड में घर

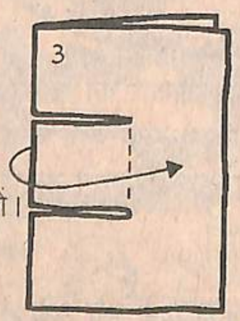
नया साल शुरू हुआ तो दोस्तों को बधाई कार्ड भेजने का सिलसिला भी शुरू हो जाता है। तुम सभी अपने-अपने तरीके से कार्ड बनाते ही हो। एक तरीके का कार्ड हमने बनाया है तुम भी बनाकर देखो। कार्ड बनाने के लिए मोटा क़ाग़ज़ या कार्ड शीट ले लो। जितना बड़ा कार्ड बनाना चाहो उसके हिसाब से उसमें से काट लो। फिर उतना ही बड़ा एक और कागज़ ले लो। यह क़ाग़ज़ पहले वाले क़ाग़ज़ से थोड़ा पतला भी ले सकते हो। अब पहले मोटे वाले क़ाग़ज़ में काम शुरू करो।



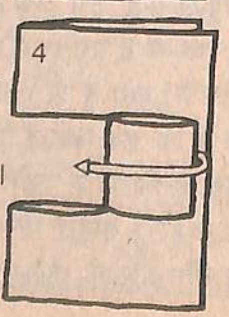
1. क़ाग़ज़ चाहे जिस भी लम्बाई चौड़ाई का ले लो लेकिन आकार आयताकार होना चाहिए। उसे मोड़ कर दोहरा कर लो।



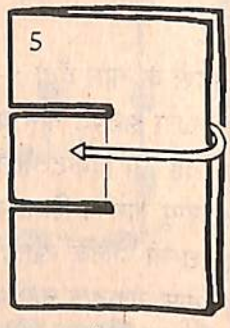
2. दोहरे किए हुए इस क़ाग़ज़ में जुड़े हुए तरफ से कैंची से कट लगा लो।



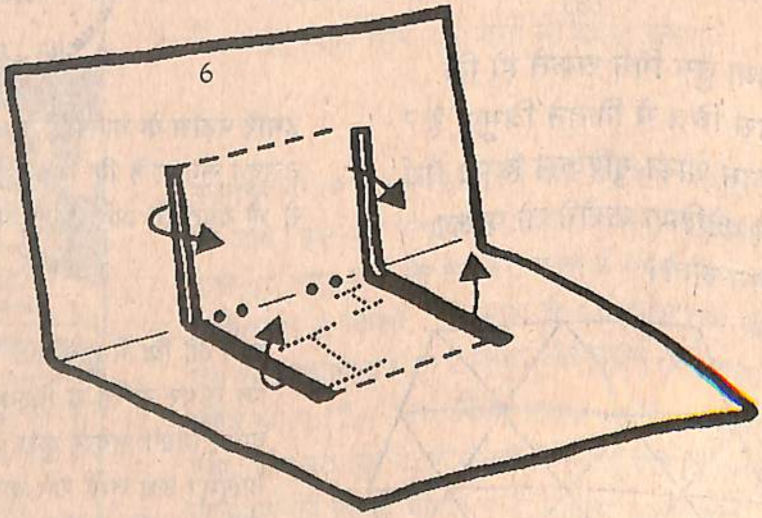
3. कटे हुए भाग को टूटी रेखा पर से मोड़ लो।



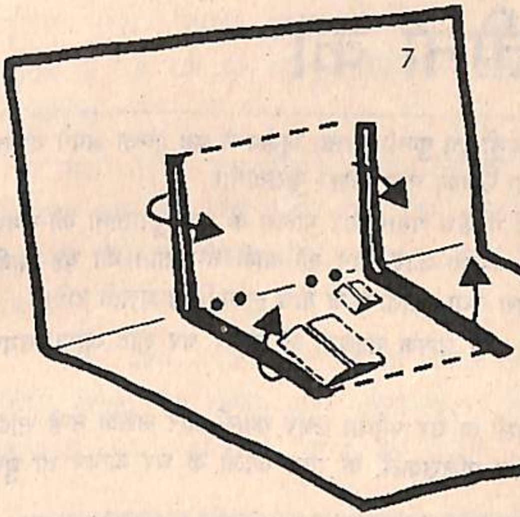
4. मोड़ का निशान पक्का करके वापस खोल लो।



5. अब दोहरे किए क़ाग़ज़ को खोलो।

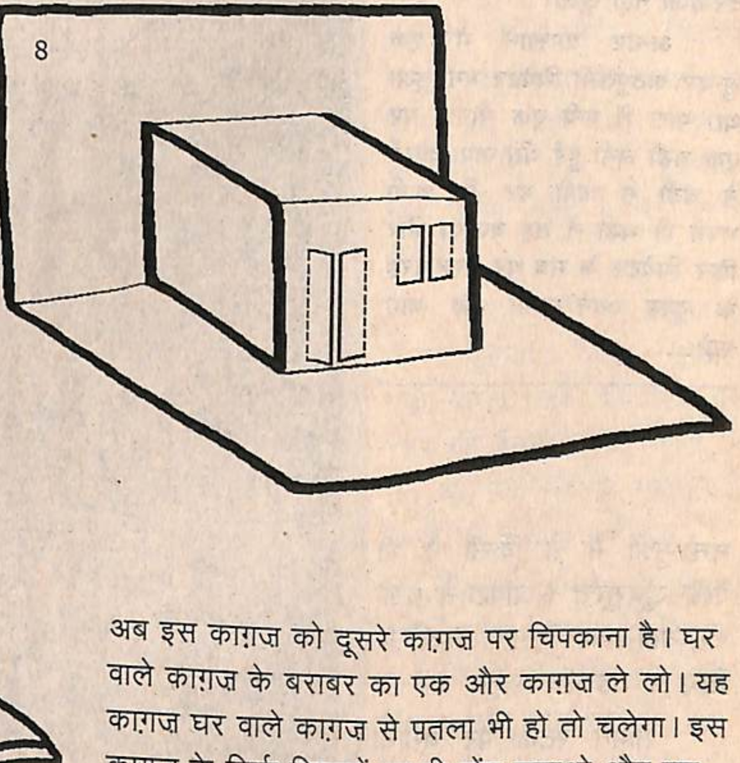


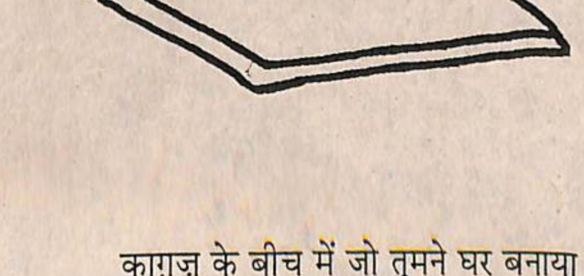
6. यहाँ से चित्र थोड़े बड़े करके दिखाए गए हैं। क़ाग़ज़ को नीचे बिछाकर बिन्दु वाली रेखाओं पर से कट लगाना है। ये कट ब्लेड से लगाना।



7. कट लगा लेने के बाद कटे हुए हिस्सों को टूटी हुई रेखाओं पर से मोड़ लो। इससे खिड़की और दरवाज़े के पल्ले बन जाएँगे। साथ ही पहले लगाए कट के हिस्सों को भी उभारते हुए मोड़ो।

8. इस तरह। यह काग़ज में घर बन गया।





अब इस काग़ज़ को दूसरे काग़ज पर चिपकाना है। घर वाले काग़ज के बराबर का एक और काग़ज ले लो। यह काग़ज़ घर वाले काग़ज से पतला भी हो तो चलेगा। इस काग़ज के सिर्फ़ किनारों पर ही गोंद लगाओ और घर वाले काग़ज को इससे चिपकाओ।

काग़ज़ के बीच में जो तुमने घर बनाया है उसे मोड़कर इस तरह रखो कि जब तुम दोनों चिपके हुए काग़ज़ों को दोहरा करो तो घर चपटा होकर बाहर की तरफ दबा रहे। यह कार्ड तैयार है। तुम्हारे कार्ड का ऊपरी हिस्सा अपने मन पसन्द रंगों से रंगकर सजा लो और भेज दो अपने प्रिय दोस्त को कार्ड में बना घर।

क़िस्सा - बुरातीनो का

अब तक तुमने पढ़ा। जूज़ेप नाम के एक बढ़ई को एक बोलने वाला लकड़ी का कुन्दा मिला। जूज़ेप ने वह कुन्दा अपने दोस्त कार्लो को भेंट कर दिया। कार्लो ने कुन्दे को तराशकर कठपुतला बनाया। उसका नाम रखा - बुरातीनो।

अपनी शरारतों के कारण बुरातीनो बिल्ले और लोमड़ी के चंगुल में फँस गया। फिर पुलिस के कुत्ते बुरातीनो को नगर के बाहर गन्दे तालाब में फेंक आए। तालाब के कूबर कछुए ने उसे बचाया और सोने की चाबी दी। सोने की यह चाबी काराबास बाराबास भी पाना चाहता था। इसी चक्कर में काराबास बाराबास तथा बुरातीनो के बीच लुका-छिपी चलती रही।

आख़िरकार बुरातीनो पापा कार्लो से जा मिला। कार्लो, बुरातीनो और उसके साथियों को लेकर घर लौट आया। उधर काराबास बाराबास कार्लो की शिकायत करने कोतवाली की ओर भागा।

काराबास बाराबास कोतवाली से चार पुलिसवालों को लेकर कार्लो के घर पहुँचा। उधर कार्लो और उसके नन्हे साथी दीवार में बने रहस्यमय दरवाज़े से अन्दर चले गए। काराबास बाराबास पुलिसवालों के साथ कार्लो के घर अन्दर तो घुस गया, लेकिन उससे रहस्यमय दरवाज़ा नहीं खुला।

अन्दर तहख़ाने में एक सुन्दर कठपुतली थियेटर बना हुआ था। पास में बनी एक मीनार पर एक घड़ी लगी हुई थी। पापा कार्लो ने घड़ी में चाबी भर दी। चाबी भरते ही घड़ी ने छह बजाए। और फिर थियेटर के मंच पर तरह-तरह के दृश्य आने लगे। अब आगे पढ़ो....

नन्हे-मुन्नों में से किसी ने भी ऐसी खूबसूरत सजावट न देखी थी, यहाँ तक कि पापा कार्लो के लिए भी यह सब अजूबा था।

सामने स्टेज पर बगीचा था। छोटे-छोटे पेड़ों पर सुनहरी और रूपहली चमकीली पत्तियाँ झिलमिला रही थी। वृक्षों पर नन्हीं-नन्ही मैनाएँ चहचहा रही थीं। एक पेड़ पर सेब दिख रहे थे, हर सेब मटर के दाने से बड़ा नहीं था। पेड़ों के नीचे मोर चहलकदमी कर रहे थे और पंजों के बल उठकर

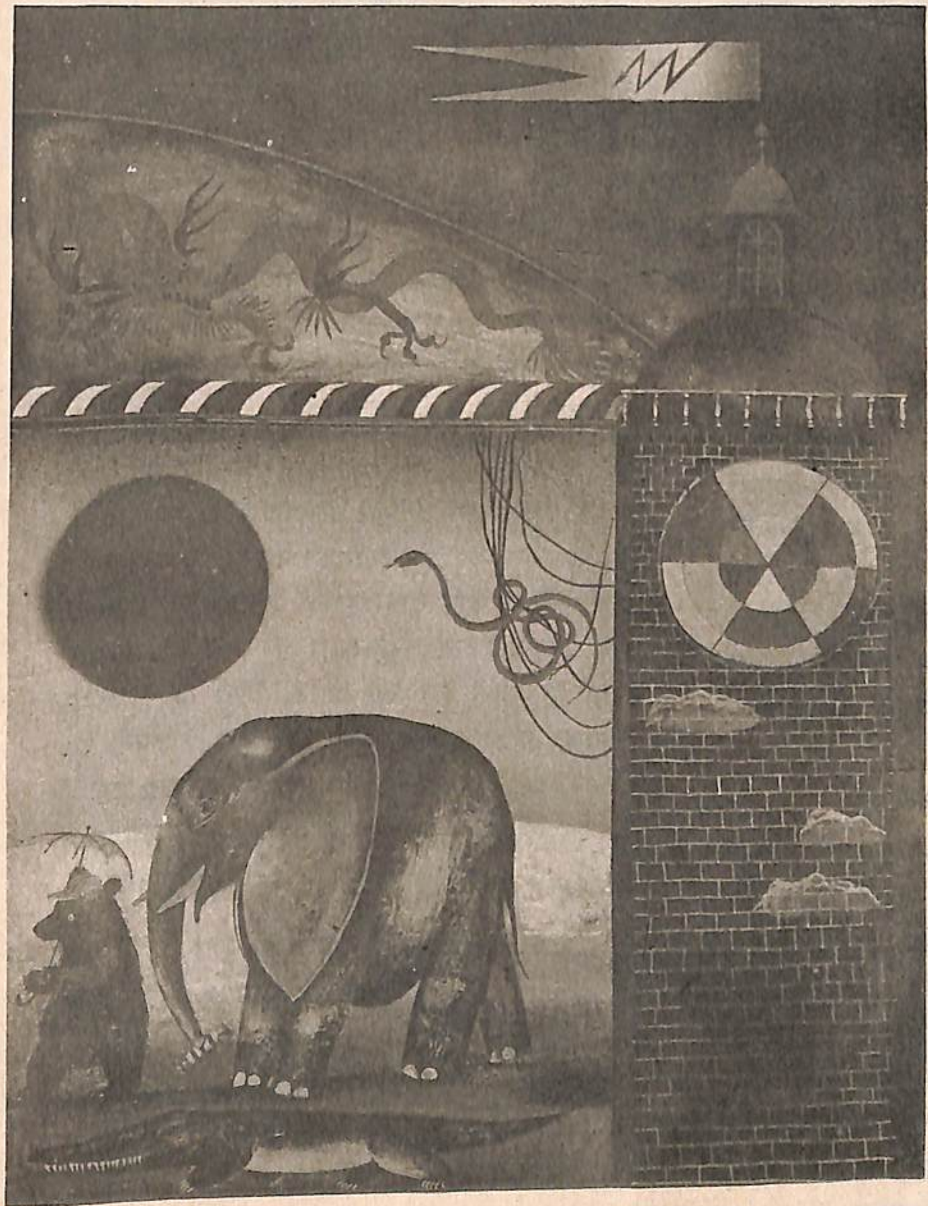
चोंच मार-मारकर सेब का जायका ले रहे थे। घास के मैदान में बकरी के दो बच्चे उछलते-कूदते सींग भिड़ाए लड़ रहे थे। यहाँ-वहाँ तितलियाँ उड़ रही थीं, जिन्हें मुश्किल से देखा जा सकता था।

इस तरह एक मिनट बीता। चिड़ियों का चहकना बन्द हो गया, मोर और बकरी के बच्चे परदे के पीछे कहीं गायब हो गए। पेड़ स्टेज के नीचे रहस्यमय ढंग से छिप गए।

फिर दृश्य बदला। मलमल के बादल छंटने लगे! रेतीले मरूस्थल पर लाल-लाल सूरज दिखलाई पड़ रहा था। स्टेज के दाहिने और बाएँ किनारे से सर्पाकार लताएँ दिखलाई दीं, एक पर तो सचमुच का अजगर लटका हुआ था। दूसरी पर बन्दरों का झुण्ड अपनी दुम पकड़कर इधर-उधर उछल-कूद कर था। यह दृश्य अफ्रीका का था।

लाल सूरज की रोशनी से चमकती रेगिस्तानी रेत पर जंगली जानवर घूम रहे थे।

तीन छलांगें मारकर अयालवाला शेर तेज़ी से निकल गया। वैसे तो यह बिल्ली से बड़ा न था, लेकिन डरावना ज़रूर था। झूमता-झामता, पिछले पैरों पर डगमगाता मखमली भालू छाता लगाए हुए सामने से निकल गया।



रेंगता हुआ घिनौना घड़ियाल भी आगे बढ़ गया, अपनी छोटी-छोटी निकम्मी आंखों से वह दयालु बनने का ढोंग रच रहा था। लेकिन आर्तेमोन ने उस पर विश्वास नहीं किया और तुरन्त गुर्राने लगा।

फिर सामने से उचकता, हिलता-डुलता गैण्डा निकल गया, उसके खूब पैने सींग पर रबर की बड़ी सी गेंद पहना दी गई थी, ताकि कहीं गलती से किसी को सींग न मार दे।

एक जिराफ़ सामने से दौड़ता हुआ गुज़रा। लगता था कि यह कोई सींगवाला धब्बेदार ऊँट है, जिसने गर्दन तान रखी है।

फिर बच्चों के दोस्त हाथी की बारी आई - बुद्धिमान, कोमल स्वभाव वाला हाथी झूमता-झामता अपनी सूँड़ हिला रहा था, सूँड़ में वह एक टाफ़ी पकड़े था।

सबसे पीछे बेहद गंदा जंगली कुत्ता यानी कि सियार

भागता दिखलाई दिया। आर्तेमोन उस पर भूँकता हुआ झपटा, बड़ी मुश्किल से पापा कार्लो दुम पकड़कर उसे स्टेज से नीचे खींच पाए।

तमाशे के सारे जानवर एक-एक कर निकल चुके थे। सूर्य अस्त हो गया था। अन्धेरे में कोई चीज़ नीचे उतारी जा रही थी। कोई सामान अग़ल-बग़ल से मंच पर आ रहा था। फिर से संगीत लहरी गूँजने लगी।

सड़क की दूधिया बत्तियाँ जल उठीं। स्टेज पर शहरी चौराहे का दृश्य दिखाया जा रहा था। घरों के दरवाज़े खुले, लोग खिलौनेवाली ट्रामगाड़ी पर सवार हो गए। कंडक्टर ने सीटी बजाई, ड्राइवर ने ट्राम स्टार्ट करने के लिए हैण्डिल घुमाया। एक लड़का चलती ट्राम के पीछे लटक गया, पुलिसवाले ने सीटी बजाई, ट्रामगाड़ी ऊँची-ऊँची इमारतों के बीच बगल की सड़क पर मुड़कर ओझल हो गई।

नन्हा-मुन्ना साइकिल सवार सामने से निकला। साइकिल के पहिए नन्ही-नन्ही तश्तरियों के बराबर थे। फिर अख़बारवाला भागता हुआ आया। अख़बार भी क्या था? एक ख़ास तरह का नन्हा-मुन्ना अख़बार, जैसे जेबी डायरी का चौहरा पन्ना।

आइसक्रीमवाला अपनी गाड़ी ठेलता हुआ चौराहा पार कर रहा था। बरामदे में बाहर निकलकर लड़कियों ने आइसक्रीमवाले को हाथ हिलाकर बुलाया, उसने आइसक्रीम का ठेला हाथ से ठेलते हुए कहा, "आज तो एक भी नहीं बची है, अगली बार का इन्तज़ार करो।" इसी वक़्त परदा गिरा और उस पर पहले की ही भाँति बिजली की सुनहरी रेखाएँ चमक उठीं।

पापा कार्लो, मलवीना, पियेरो इस अद्वितीय तमाशे को देखकर ठगे से रह गए। बुरातीनो ने मज़े से अपने दोनों हाथ जेब में डाले नाक ऊपर उठाई और शेखी बघारते हुए बोला, "क्यों, देखा? तो मेरा कीचड़ में डुबकियाँ लगाना और बूढ़े कछुए से मिलना बेकार नहीं गया ... इस थियेटर में अब हम हँसी-मज़ाकवाला एक नाटक पेश करेंगे - पता है कौन सा? उसका नाम होगा : 'सोने की चाबी यानी क़िस्सा बुरातीनो और उसके दोस्तों का'। काराबास बाराबास तो जल-भुनकर रह जाएगा।"

पियेरो ने अपनी मुट्ठी से माथा रगड़ते और दिमाग़ पर ज़ोर डालते हुए कहा, "मैं अपनी दमदार कविताओं से भरपूर यह हास्य नाटक ख़ुद लिखूँगा।"

मलवीना ने कहा, "मैं टिकट और आइसक्रीम बेचूँगी और अच्छी बच्चियों का अभिनय भी किया करूँगी..."

"ठहरो, लेकिन पढ़ाई कब करोगे?" पापा कार्लो ने पूछा।

सभी ने एकसाथ, एक स्वर में उत्तर दिया, "हम लोग सुबह पढ़ेंगे ... और शाम को अपने थियेटर में काम करेंगे ..."

"ठीक है, मेरे नन्हे-मुन्नो," पापा कार्लो ने कहा, "और मैं बाजा बजाकर दर्शकों का मन बहलाऊँगा, उन्हें खुश करूँगा। अगर हम इटली में शहर-शहर घूम-घूमकर तमाशे दिखलाएँगे तो मैं घोड़ागाड़ी चलाया करूँगा।"

आर्तेमोन अपना एक कान खड़ा करके सिर घुमाता हुआ सब कुछ सुन रहा था और चमकती आँखों से दोस्तों की ओर देख रहा था, मानो उनसे पूछ रहा हो, "मैं क्या करूँगा?"

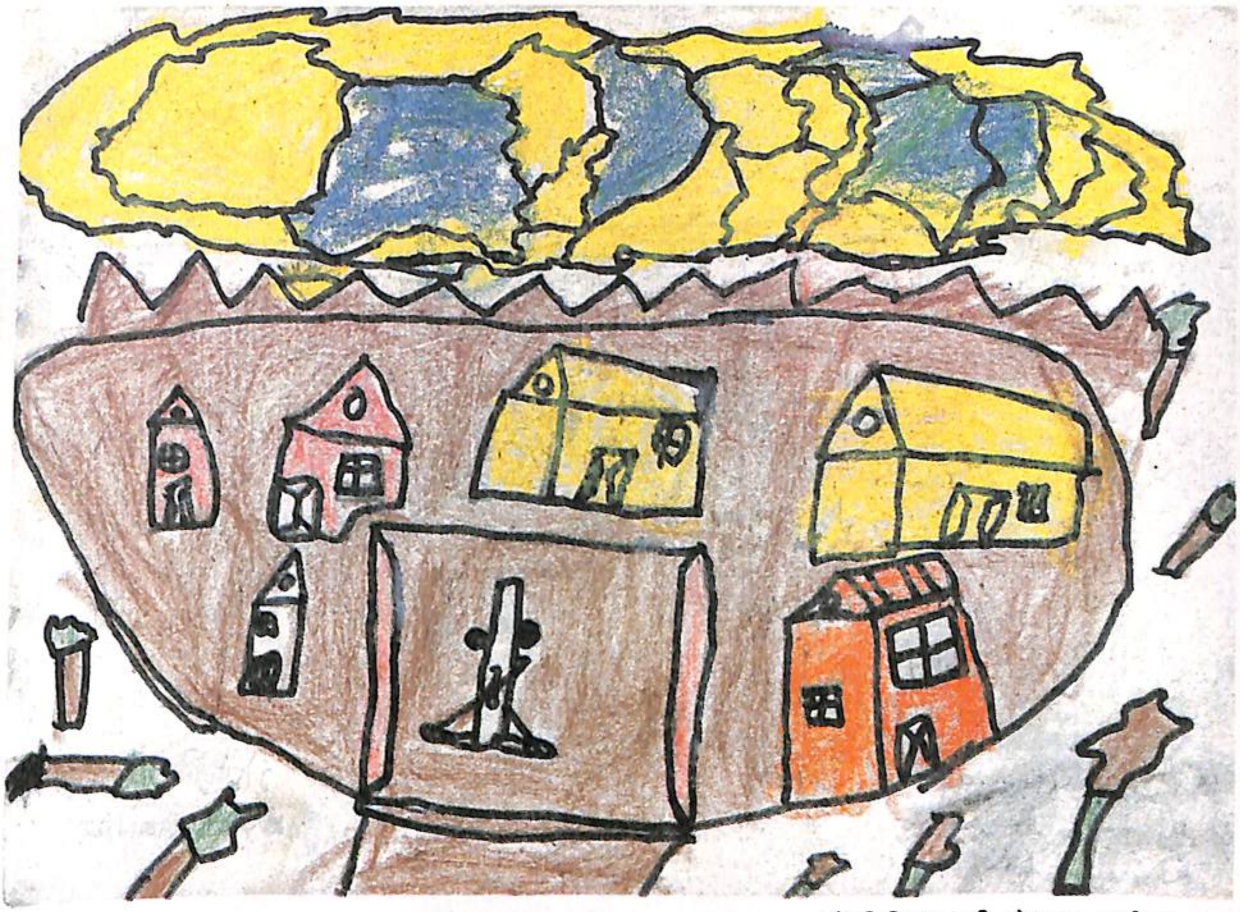
बुरातीनो बोला, "आर्तेमोन के जिम्मे हमारे थियेटर का गोदाम रहेगा। कलाकारों के गहने-कपड़े और साज़-सामान की देखभाल करेगा, मैं गोदाम की चाबी उसे ही सौंप दूँगा। इसके अलावा वह चाहे तो परदे के पीछे से तरह-तरह की आवाज़ें निकाल सकता है, जैसे शेर की दहाड़, गैण्डे की पदचाप, घड़ियाल की आवाज़ या फिर ज़ोर-ज़ोर से अपनी दुम हिलाकर आँधी की सायँ-सायँ पैदा कर सकता है।"

"अरे, बुरातीनो, तुम क्या करोगे?" सबने पूछा। "थियेटर में तुम कौन सा काम संभालोगे?"

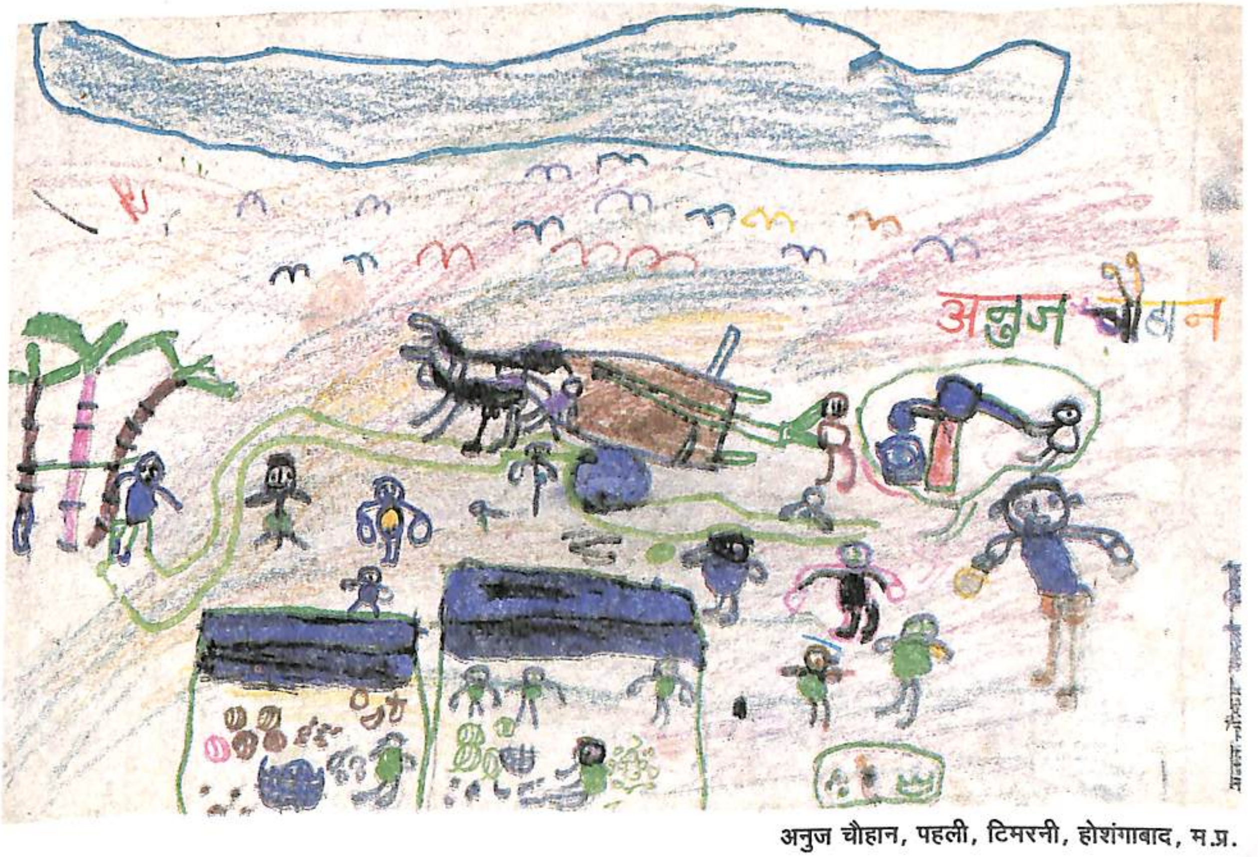
"लो, यह भी कोई पूछने की बात है! मैं खुद अपना, यानी बुरातीनो का पार्ट अदा करूँगा और सारी दुनिया में नाम कमाऊँगा!"

(अगले अंक में समाप्त)

('सोने की चाबी - क़िस्सा बुरातीनो का' से साभार। लेखक : अलेक्सेई तोलस्तोय, सभी चित्र : अलेक्सान्द्र कोश्किन)



गोधूलिसिंह, दूसरी, सेवाग्राम, वर्धा, महाराष्ट्र



अनुज चौहान, पहली, टिमरनी, होशंगाबाद, म.प्र.

चकमक

पंजीयन क्रमांक 50309/85 के अन्तर्गत भारत के समाचार पत्रों के रजिस्ट्रार द्वारा पंजीकृत। डाक पंजीयन क्रमांक BPL/DN/MP/431/98

सलोनी, चार वर्ष, बम्बई, महाराष्ट्र

रेक्स डी रोज़ारियो की ओर से विनोद रायना द्वारा राजकमल ऑफसेट प्रिन्टर्स, भोपाल से मुद्रित एवं एकलव्य, ई-1/25, अरेरा कालोनी, भोपाल-462 016 से प्रकाशित।

संपादक : विनोद रायना